Operation Manual
for the
Pharm-Assist Dispensing Pump

Revision 2, November 2011

Manual de operación - ES
de la
Bomba Dispensadora Pharm-Assist

Revisión 2, Noviembre 2011

Manuel d'utilisation - FR
pour la
Pompe de Distribution Pharm-Assist

Revisión 2, Novembre 2011





Excelsior Medical Corp
1933 Heck Ave
Neptune, NJ 07753 USA
(800) 4-U-PHARM
(800) 487-4276
(732) 776-7525
www.excelsiormedical.com

Table of Contents

Introduction

The Pharm-Assist dispensing pump was designed by pharmacists to make the task of transferring fluids as easy, accurate, time-efficient, and cost-effective as possible. This has been achieved through the pump's versatile and user-friendly design.

The Pharm-Assist pump can increase efficiency in a variety of pharmacy functions that require the accurate dispensing of fluids. The following are a few examples of the Pharm-Assist's applications.

- Batching syringes (as small as 3mL)
- Reconstitution of antibiotics (bulk drug vials or manufacturers' piggy back)
- Transferring large volumes in forward or reverse (up to 9,999mL)
- Filling infusion devices (i.e.: Intermates, Homepumps, RediMeds, Pharmacia-Deltec cassettes, Mini-Bags, etc.)
- Transferring oral liquids
- Batching respiratory and anesthesia medications
- Batching Saline and Heparin flush syringes
- Printing syringe labels when used in conjunction with the Excelsior Thermal Labeler

Cautions and Warnings

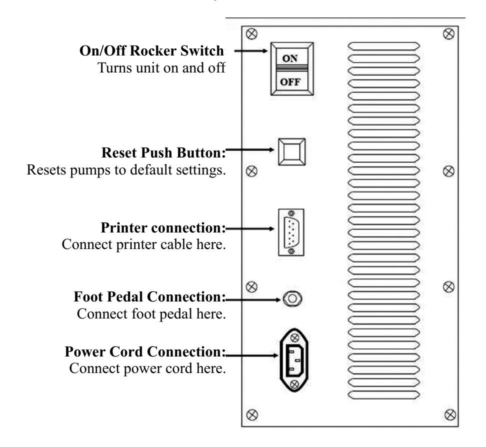
- Tubing set fluid path and area under protective end caps are sterile and non-pyrogenic in unopened and undamaged package. Use aseptic techniques with tubing set when removing caps, spiking diluent containers and making connections to luer adapter.
- The dispensing set should be changed within 24-hours, if required, due to touch contamination. DO NOT re-sterilize or reuse, it may cause damage to the tubing.
- Change the tubing set prior to each change of drug or incompatible fluid to avoid harmful interactions.
- DO NOT USE for intravenous administration or other routes of direct patient delivery.
- DO NOT exceed the maximum speed indicated for use with needles and filters.

Needles or Filter	Maximum Speed
16 ga needle...............................	99
18 ga needle...............................	35
Smaller needle than 18 g............	5
0.2 micron filter.........................	5
0.5 micron filter.........................	10

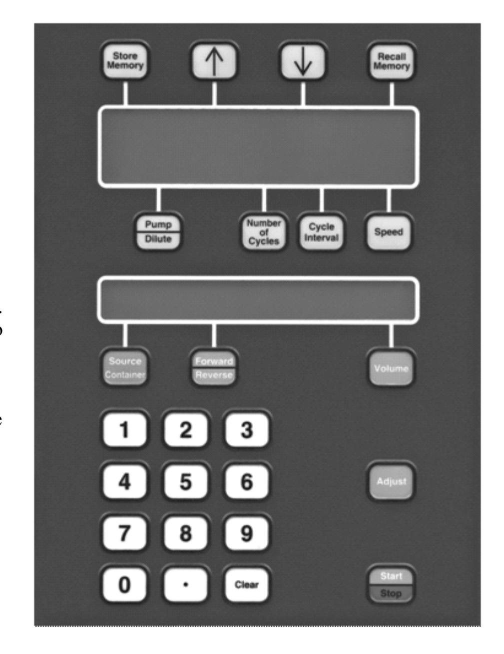
- ADJUST may need to be used for a change in fluid viscosity or pump speed, use of needles, use of in-line filters, filling containers that create back pressure such as elastomeric or microbore tubing or a significant change in desired volume.
- Use of tubing sets with incorrect specifications may adversely affect volume accuracy, pump reliability and performance.
- DO NOT load or unload the tubing set with the power on or operate the pump without the blue protective plate in front of the rollers. Injury to fingers may occur.
- The power cord must be connected to a properly grounded hospital grade 120V receptacle for proper pump performance and safety.
- Fluid inside pump may cause damage and affect performance. Clean spills immediately.
- Use Heavy Duty “BX01”, “BX02”, or “BX03” tubing when filling Block Medical Home pumps.
- Pump operation must be monitored at the beginning of each cycle and at intervals during the cycle to ensure the Pharm-Assist is operating within acceptable limits. Use ADJUST to achieve accuracy.

Connections/Switches – Rear View of Pump

Cable connections and switch locations.



Keypad Functions



To use each feature of the pump, simply press the numeric keys to enter the value followed by the function key. The programmed values will be displayed on the LCD's directly above or below the function keys.

NUMBER Keys: Used to enter numeric values prior to a function key. This method is used to reduce the required number of keystrokes.

CLEAR Key: Functions as a clear entry key, used to clear the current entry on the lower LCD prior to pressing a function key. It is also used to escape out of resume mode to abort an interrupted dispense cycle.

VOLUME Key: The default is 0 ml. This key is used to enter the desired volume to be dispensed by the pump. To enter a desired volume, simply press the numeric keys followed by *VOLUME.*

Example: To enter a Volume of 50ml, press 5, 0, and the *VOLUME* key. 50ml will now be displayed in the Lower LCD above this key.

START/STOP Key: Used to start and stop the pump. The key can be interchangeably used with the foot pedal. The dispensing cycle may be interrupted by pressing this key. The pump will be in "resume mode" and "resume" will be displayed in the upper line of the top LCD. In this mode, the operator can continue the interrupted dispense cycle by pressing *START* or abort the cycle by pressing *CLEAR.*

Example: The dispense cycle is programmed for 50ml volume and the Pharm-Assist is stopped by pressing **STOP** or the foot pedal. The Pharm-Assist has dispensed only 35ml of the 50ml. The user can either press START to dispense the remaining 15ml to complete the desired volume of 50ml or press CLEAR to abort the cycle and be ready to begin a completely new dispense cycle of 50ml.

FOOT PEDAL: Interchangeable with the *START/STOP* key.

ADJUST Key: Use this key when the actual measured volume is different from the desired volume. Enter the actual measured volume by using the numeric keys followed by **ADJUST.**

The actual measured volume should always be checked with the desired volume. If the actual measured volume differs from the desired volume, ADJUST should be used. Verify the accuracy in a subsequent cycle, and if within specifications (+/- 1%), proceed with the programmed dispensing function.

It is possible to use **ADJUST** more than once if the previous entry was not precise in measurement or if the pump is not accurate. **ADJUST** must be used for each pumping application to achieve the desired accuracy level.

Any change in pumping parameters will necessitate additional use of this feature. Such parameter changes include, but are not limited to:

a) change in fluid viscosity,
b) change in pump speed,
c) use of small bore size needles (less than 16g),
d) use of in-line filters,
e) filling containers that create back pressure,
f) significant change **in desired volume** and
g) change in direction from forward to reverse.

Example: The desired program volume is 50ml. The measured volume is found to be 52ml. Enter 5, 2 followed by ADJUST. The upper LCD displays "ADJUSTED" and the pump is now calibrated for 50ml. The volume from the next pump cycle is measured and found to be exactly 50 ml. Note: Choose a convenient, but accurate method for measuring the actual volume. For example you may verify pump accuracy by measuring: a) the output volume of the pump in a syringe, graduated cylinder, or by using a scale to verify the incremental weight of a bag or elastomeric or b) the reduction in volume or weight of the input source container such as a bag, graduated cylinder, syringe, bottle, or other receptacle.

FORWARD/REVERSE Key: The default is forward. Forward will pump fluid from the spike end to the luer end. Reverse will pump fluid from the luer end to the spike end. Pressing this key will alternate or toggle the pump between forward and reverse. "FWD" or "REV" is displayed on the lower LCD display directly above the key.

SOURCE CONTAINER Key: The default is “off”. The feature will subtract all dispensed volumes pumped in forward operation from the amount entered as source container volume. Reverse operation has no effect on this feature. If there is not enough fluid in the source container to complete a dispense cycle, the pump will beep three times to alert the user. Pumping action will be prevented until the source container volume is increased so that it is equal to or greater than the desired volume; the desired volume is lowered to be equal to or lower than the source container volume; or this feature is turned off.

To use the feature, simply enter the initial source container volume by pressing the numeric keys followed by **SOURCE CONTAINER**. To turn off the feature, simply press *SOURCE CONTAINER* without pressing the numeric keys. The remaining volume in the source container will be displayed above this function key.

SPEED Key: The default is speed **55**. To change speed, press the numeric keys followed by SPEED. Minimum speed is 1 or approximately 150 ml/minute and maximum speed is 99 or approximately one liter per minute. The speed value will be displayed on the right side of the upper LCD display above the SPEED key.

Maximum speed guidelines for accuracy:

16g needle = 99	18g needle 35
<18g needle = 5	0.2 micron filter = 5
0.5 micron filter = 10	

NUMBER OF CYCLES Key: The preset is 1. This feature will automatically cycle the pump to complete the number of cycles entered with a selected interval in between each cycle. Enter the desired number of cycles by pressing the numeric keys followed by the NUMBER OF CYCLES key. The programmed number of cycles will be displayed directly above the key. The display will count down as each cycle is completed.

CYCLE INTERVAL Key: The preset is 2 seconds. Entries can range from one to nine seconds between deliveries. Enter the amount of seconds by pressing a numeric key followed by the **CYCLE INTERVAL** key. The programmed value will be displayed directly above the key. The display will count down between each dispensing cycle.

PUMP/DILUTE Key: The preset is Pump. Pump is the normal setting. Dilute 1 and Dilute 2 will cause the rollers to reverse at the end of the cycle to pull back a drip of fluid that may occur as a result of filling devices with back pressure such as elastomerics. Pump will pull back no fluid while Dil-1 and Dil-2 will pull back approximately 0.1ml and 0.2ml respectively. Pressing this key will toggle its value among these three settings. The setting will be displayed directly above the key.

Memory – Storage, Recall, and Erase of Programs

This feature is used to store up to 20 programs in memory that can be easily retrieved. The memory will store the desired volume, speed, pump/dilute and concentration. Use the store feature after all of these parameters have been set.

1. Set all the parameters on the pump displays (including concentration, volume, speed, and pump/dilute).
2. Select a memory location between 1 and 20 by pressing the numeric keys followed by STORE MEMORY. The memory location number will be displayed in the upper left of the top LCD. The location number will be followed by a blank and the letter “A”.
3. Select a title for the stored program. Use the up and/or down arrows to change the “A” to the first character of the title. Letters, numbers, and a blank are available. When the desired character is displayed, press STORE MEMORY. The display will now have the first selected character followed by an “A”.
4. Repeat step 3 for each of the characters. If the title is less than the full width of the display, press **RECALL MEMORY** to eliminate the last undesired “A”.
5. The program is stored in memory and may be retrieved at any time by either pressing the memory location number followed by **RECALL MEMORY** or scrolling through all memory locations using the up and/or down arrow keys.
6. To erase a stored program from a memory location, either store another program into that location or press **STORE MEMORY** immediately after the program has been recalled.

NOTE: The 0 memory location is the default pump settings; therefore, by recalling the 0 memory location, the pump is reset.

Connection of the tube to the Pharm-Assist

Refer to the pictures below.

1.
Turn roller to help install tubing.



2.
Tubing should be on ridge of roller.



Priming the tubing

1. Connect the spike end of the tubing set to the diluent and place the needle into a suitable waste container.
2. Remove the air from the Dispensing set or prime. Run the pump until all of the air bubbles are removed. (approx 27 ml of diluents to prime the PA01 tubing set)

NOTE: An accurate dose cannot be achieved with air in the Dispensing Set.

Alarms

Dispensing cycle completion: One beep will sound at the end of each cycle to let the user know that the pump has completed the dispensing cycle.
Incorrect Key Sequence: One beep will sound to indicate an incorrect keystroke sequence. For example, the pump will not allow an entry of greater than 999 for number of cycles.
Zero Entry: Two beeps will sound to alert the user that the entry was not accepted and the lowest value is displayed. Number of cycles, cycle interval, and speed will display one.
Maximum Value Exceeded: Two beeps will sound to alert the user that the entry was not accepted and the highest value is displayed. Speed will display 99 and cycle interval will display 9.
Source container: Three beep will sound to indicate the source container volume is less than the desired volume.

Cleaning

Immediately turn off the power to the pump. Wipe up fluid spills and splashes immediately to prevent entry into the pump. Use lint-free cloths or swabs only with warm water, isopropyl alcohol, or mild solvents. Do not use any abrasives.
Also clean the inside of the Pharm-Assist, behind the blue front plate, including the rollers with the power **OFF.**

Troubleshooting Guide

1. Silicone tubing herniates or balloons and prevents pumping of fluid:
   a) Filling Block Medical Homepumps; use Heavy Duty tubing (BX series)
   b) Using smaller than 16g needle; switch to 16g needle or significantly reduce the speed of the pump to reduce the back pressure.
   c) Using inline filter; significantly reduce speed to reduce back pressure.
2. Tubing kicks out of pump:
   a) Too much back pressure for the speed (use of needles, filters or filling device). Decrease back pressure or significantly lower speed.
   b) Tubing was not installed properly.
3. Inaccurate filling, but repeatable (consistently wrong):
   a) Use the ADJUST key.
4. Inaccurate filling, not repeatable (varies all over), unequal back pressure because of 18g needle or filter:
   a) Lower the speed.
5. Does not pump and makes loud grinding noise; tubing is herniated and preventing rollers from moving.
   a) Decrease back pressure (use larger needle or remove filter).
   b) Lower the speed.
   c) Use "BX" series tubing.
6. Pump displays are dark:
   a) Power cord not connected.

General Specifications*

Delivery Rate	3 ml/sec to 16 ml/sec (approximately). This may vary slightly and is determined by pump speed, fluid viscosity, and back pressure of in-line devices or filling receptacle.
Preset Operating Settings	Forward dispensing (from spike to luer), Speed of 55, one cycle, and 0.0ml volume.
Allowed Volume Entries	0.1ml to 9,999ml
Dispensing Volume Accuracy	+/- 1% (using Adjust feature)**
Electrical Requirements	120 VAC/60HZ
Weight	16 lbs (approximate)
Operating Temperature	45℉ - 85℉ (7 – 29º C)
Storage Capacity for Programs	20 Stored programs

*Tubing sets with Excelsior specifications ensure accuracy and decrease user variability. Excelsior's set contains a bar connector which fits into a slot on the Pharm-Assist pump. The bar connector keeps the tubing seated properly and decreases user variability in installation.
The actual measured volume should always be compared with the desired volume. If the actual measured volume differs from the desired volume, **ADJUST should be used. Verify the accuracy in a subsequent cycle, and if within specifications (+1/-1%), proceed with the programmed dispensing function. Any change in pumping parameters will necessitate additional use of this feature. Such parameter changes include, but are not limited to:

a) Change in fluid **viscosity.**
b) Change in pump **speed**.
c) Use of **needles** with a smaller bore size than 16g.
d) Use of in-line **filters**.
e) Filling containers that create back pressure such as **elastomeric**s or **microbore** tubing
f) Significant change in desired **volume**.
g) Change from forward to **reverse**.

Pharm-Assist Automatic Labeler Reference Sheets

(Use in conjunction with the LP 2824 Thermal Printer Quick Start Guide)
Contents:

1. Must Read the LP 2824 Thermal Printer Quick Start Guide

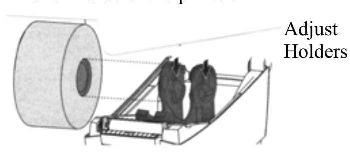
2. Installing Labels in the Printer

1. **TURN OFF THE POWER** TO THE PRINTER.
2. Load media.

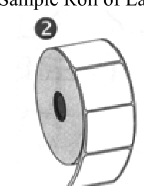
Open Cover.



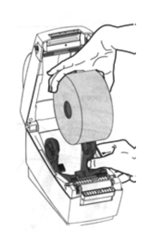
Remove the remaining labels and its roller inside of the printer.



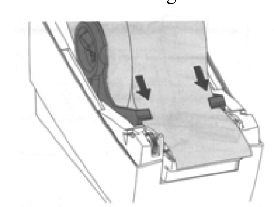
Sample Roll of Labels.



Place Roll into Printer.



Thread Media through Guides.



Close Cover.



3. Quick Start for the Automatic Labeler

1. **Plug in** the Pharm-Assist and the Thermal Printer.
2. Connect the RS-232 Serial Cable (Nine pins Sub-D connector at each end) into the back of the Pharm-Assist and Thermal Printer.
3. Turn on the Pharm-Assist and Thermal Printer.
4. Enter Label Mode of the Pharm-Assist by pressing 100 on the keypad followed by **RECALL MEMORY** key. The bottom line of the upper LCD display will prompt you to “SELECT DRUG”. The lower LCD display will have a drug name.
5. **SELECT THE DRUG**:
   a. Enter the drug number (from the drug listing sheet) followed by **RECALL MEMORY** key or use the u and down arrows of the keypad to scroll through the drug choices.
   b. Press the **VOLUME** key to enter the drug selection.

6. **ENTER THE DOSE**: The lower LCD display will have a default setting for the dose of the drug that you have just selected. If the dose is correct, press the **VOLUME** key. If the dose is incorrect, enter the correct dose by using the numeric keypad followed by the **VOLUME** key.
   __Note:__ The default units of grams or milligrams cannot be changed.
7. **ENTER THE CONCENTRATION**: The lower LCD display will have a default setting for the concentration of the drug that you have just selected. If the concentration is correct, press the **VOLUME** key. If the concentration is incorrect, enter the correct concentration by using the numeric keypad followed by the **VOLUME** key.
8. **ENTER THE DATE**: Enter the date by using the numeric keypad followed by the **VOLUME** key. You can enter a slash to separate the numbers by using the **DECIMAL POINT** key on the numeric keypad.
9. **ENTER THE LOT NUMBER**: Enter up to a fourteen digit lot number by using the numeric keypad followed by the **VOLUME** key. Press the **DECIMAL POINT** key on the keypad to enter a "-" in the lot number.
10. **ENTER THE BARCODE**: Enter up to a fifteen digit barcode by using the numeric keypad followed by the **VOLUME** key. **Do not** place a "-" in the barcode by pressing the DECIMAL POINT key on the numeric keypad.
11. **ENTER THE NUMBER OF LABELS TO PRINT**: Enter the number of labels to print by using the numeric keypad followed by the VOLUME key.
12. **START THE PRINTING PROCESS**: Press the **START/STOP** key on the keypad.

NOTES:

A. Each press of the **STORE MEMORY** key will return to the previous prompt in **LABEL MODE**.

B. The **PUMP/DILUTE** key will escape from **LABEL MODE** back to the last set-up of the pump prior to entering LABEL MODE. This will maintain the calibration and other programmed settings of the pump.

The Reset Button or the On/Off button of the pump will both put the pump into the Initial default settings, which occur when the pump is originally turned on. IF YOU SHUT OFF POWER OR RESET THE PUMP, THE CALIBRATION AND OTHER PROGRAMMED SETTINGS OF THE PUMP WILL BE RESET TO THE DEFAULT SETTINGS.

C. The label printing may be stopped by turning off the printer.

4. Correcting Label Jams in the Printer

CAUTION: TURN POWER OFF TO THE PRINTER BEFORE MAINTENANCE AND DO NOT UNDER ANY CIRCUMSTANCE, PLACE ANY SHARP, HARD OR ABRASIVE OBJECT SUCH AS A KNIFE OR SCREWDRIVER INTO THE PRINTER TO REMOVE A LABEL!!

1. Open the printer cover which is located on top of the printer by sliding green Cover Release forward on each side of the printer to unlatch it and then tilt it upward to open.
2. Carefully remove the jammed/stuck label(s) if possible and the roll of labels if needed.
3. If needed follow the procedure for cleaning the thermal print head in LP2824 Thermal Printer Quick Start.
4. If needed follow the procedure for cleaning the Platen in LP2824 Thermal Printer Quick Start.

CAUTION: DO NOT USE ANY ABRASIVE MATERIAL; IT MAY DAMAGE THE PRINTING MECHANISM!!

5. Custom Label Procedure

1. **ENTER CUSTOM LABEL MODE**. With the Pharm-Assist in the pumping mode (not the label mode) enter 1, 0, 1 followed by *RECALL MEMORY*.
2. **SELECT a LABEL MEMORY LOCATION** by using the arrow keys to scroll through the label memory locations. To add a customized label, scroll to the first available "USER" label and press *ADJUST*. To edit an existing customized label, scroll to the desired custom label and press *ADJUST.*
3. **ENTER DRUG NAME (or one line message)**. The letter 'A' will appear in the first column. Use the up and/or down arrows to change the 'A' to the first character of the drug name. When the desired character is displayed, press *STORE MEMORY*. The display will now have the first selected character followed by an 'A'.

   Use the arrow keys to select the second character and press *STORE MEMORY*. Continue until the entire drug name is displayed. If the drug name is less than 16 characters, press *RECALL MEMORY* to eliminate the last undesired 'A'.

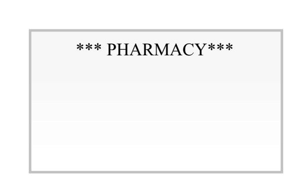
4. **SELECT** DOSE UNITS by using the arrow keys to scroll through the dose units. When the desired unit is displayed, press *STORE MEMORY*. You will not be able to enter a dose in step 5 if you do not select dose units.
5. ENTER **DOSE**. Type in the dose by using the numeric keypad followed by *STORE MEMORY*. You will not be able to enter a dose if you did not select dose units in Step 4.
6. **SELECT** CONCENTRATION UNITS by using the arrow keys to scroll through the concentration units. When the desired concentration units are displayed, press *STORE MEMORY*. You will not be able to enter a concentration in step 7 if you do not select concentration units.

7. ENTER CONCENTRATION. Type in the concentration by using the numeric keypad followed by *STORE MEMORY*. You will not be able to enter a concentration if you did not select concentration in step 6.
8. **ENTER VOLUME**. Type in the volume, in milliliters, using the numeric keypad followed by *STORE MEMORY* (**If** you do not enter a volume, none will print). All volumes entered will print with "ml" units.
9. **EXIT**. Press *PUMP/DILUTE* at the "Select label" prompt to return to pump mode.

Note: Once a custom label is entered, it can be modified or eliminated by storing a different custom label at its memory location.

6. Custom Label Examples

You can create a wide variety of labels, with just a little planning. Here are three examples to get you started.



<u>Example #1</u>

"*PHARMACY ***"**

1. For the drug name enter: "*** PHARMACY"
2. For the dose units select: "***"
3. Select " " for the concentration units.
4. Do not enter anything for the volume.
5. When printing if you do not enter a date, lot number, and bar codes only the one line with *** PHARMACY *** will print.

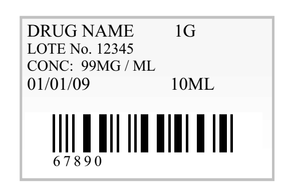
DRUG_NAME EXP 5d
LOTE No. 123-456-789
12/27/09 10ML
987654321

<u>Example #2</u>

DRUG NAME EXP 5d
LOT# 123-456-789



1. For the drug name enter "DRUG_NAME_EXP".
2. For the dose units select "d".
3. For the dose enter "5".
4. For the concentration units select " "
5. For the volume enter "10".
6. When printing enter "12/27/09" for the date, "123-456-789" for the lot number, and "987654321" for the bar code.



<u>Example #3</u>

DRUG NAME 1G
LOT# 12345
CONC: 99MG/ML



1. For the drug name enter "DRUG_NAME 1G".
   (The "1" will not print, but will display on the pump to identify the dosage.)
2. For the dose units select "G".
3. For the dose enter "1".
4. Select Conc. Units: "MG/ML".
5. For the Conc. Enter "99".
6. For the volume enter "10".
7. When printing enter a date of "01/01/09", a lot number of "12345", and a bar code of "68790".

Call Excelsior if you have any problems or questions.
800-4-U-Pharm / 800 487-4276 / 732 776-7525

7. **Drug Listing for Zebra Printer** 12/2/05

No.	Drug	Dose
1.	Refg.Exp.date/time	
2.	Amikacin	250mg
3.	Amikacin	300mg
4.	Amikacin	450mg
5.	Amikacin	500mg
6.	Ampicillin	250mg
7.	Ampicillin	500mg
8.	Ampicillin	1G
9.	Ampicillin	1.5G
10.	Ampicillin	2G
11.	Amp.Sulbactam	1.5G
12.	Amp.Sulbactam	3G
13.	Azlocillin	2G
14.	Azlocillin	3G
15.	Azlocillin	4G
16.	Aztreonam	500mg
17.	Aztreonam	1G
18.	Aztreonam	2G
19.	Cefamandole	1G
20.	Cefamandole	2G
21.	Cefazolin	500mg
22.	Cefazolin	1G
23.	Cefazolin	1.5G
24.	Cefazolin	2G
25.	Cefepime	1G
26.	Cefepime	2G
27.	Cefmetazole	1G
28.	Cefmetazole	2G
29.	Cefonicid	1G
30.	Cefonicid	2G
31.	Cefoperazone	1G
32.	Cefoperazone	2G
33.	Cefotaxime	1G
34.	Cefotaxime	2G
35.	Cefotetan	1G
36.	Cefotetan	2G
37.	Cefoxitin	500mg
38.	Cefoxitin	1G
39.	Cefoxitin	2G
40.	Ceftazidime	500mg
41.	Ceftazidime	1G
42.	Ceftazidime	2G
43.	Ceftizoxime	1G
44.	Ceftizoxime	2G
45.	Ceftriaxone	500mg
46.	Ceftriaxone	1G
47.	Ceftriaxone	2G
48.	Cefuroxime	750mg
49.	Cefuroxime	1.5G
50.	Cephalothin	1G
51.	Cephalothin	2G
52.	Cephapirin	1G
53.	Cephapirin	2G
54.	Chloramphenicol	1G
55.	Cimetidine	300mg
56.	Cimetidine	450MG
57.	Clindamycin	300mg
58.	Clindamycin	600mg
59.	Clindamycin	900mg
60.	Cloxacillin	1G
61.	Cloxacillin	2G
62.	Dilantin	100mg
63.	Dilantin	300mg
64.	Dilantin	500mg
65.	Doxycycline	100mg
66.	Erythromycin	500mg
67.	Erythromycin	1G
68.	Ethacrynate	50mg
69.	Famotidine	20mg
70.	Furosemide	40mg
71.	Furosemide	1G
72.	Gentamicin	40mg
73.	Gentamicin	50mg
74.	Gentamicin	60mg
75.	Gentamicin	70mg
76.	Gentamicin	80mg
77.	Gentamicin	90mg
78.	Gentamicin	100mg
79.	Gentamicin	120mg
80.	Gentamicin	140mg
81.	Gentamicin	160mg
82.	Gentamicin	180mg
83.	Methyldopa	250mg
84.	Methyldopa	500mg
85.	Metoclopramide	5mg
86.	Metoclopramide	10mg
87.	Metoclopramide	20mg
88.	Metoclopramide	30mg
89.	Metoclopramide	50mg
90.	Mezlocillin	1G
91.	Mezlocillin	2G
92.	Mezlocillin	3G
93.	Mezlocillin	4G
94.	Nafcillin	1G
95.	Oxacillin	1G
96.	Oxacillin	2G
97.	Penicillin G	0.5MU
98.	Penicillin G	1 MU
99.	Penicillin G	1.5MU
100.	Penicillin G	2 MU
101.	Penicillin G	2.5MU
102.	Primaxin	250mg
103.	Primaxin	500mg
104.	Ranitidine	50mg
105.	Ticarcillin	1.5G
106.	Ticarcillin	3G
107.	Timentin	3.1G
108.	Tobramycin	40mg
109.	Tobramycin	50mg
110..	Tobramycin	60mg
111.	Tobramycin	70mg
112.	Tobramycin	80mg
113.	Tobramycin	90mg
114.	Tobramycin	100mg
115.	Tobramycin	120mg
116.	Tobramycin	140mg
117.	Tobramycin	160mg
118.	Vancomycin	500mg
119.	Vancomycin	1G
120.	Zefazone	1G
121.	Zefazone	2G
122.	Zofran	8mg
123.	Zofran	10mg
124.	Zofran	12mg
125.	Zosyn	4.5G
126.	Zosyn	2.25G
127.	Zosyn	3.375G
128.	Normal Saline	3mL
129.	Normal Saline	5mL
130.	Normal Saline	10mL
131.	Sterile Water	
132.	Anectine	
133.	Atropine	
134.	Brevital-SW	
135.	Curare	
136.	Ephedrine-NS	
137.	Heparin Flush	
138.	Morphine-PCA	
139.	Pentothal	
140.	Prostigmine	
141.	Recombivax	
142.	Robinul	
143.	Versed (5mg/mL)	
144.	Versed (1mg/mL)	
145.	*** STAT ***	
146.	*** REFRIGERATE***	
147.	*** DO NOT SHAKE**	
148.	USE NORMAL SPEED	
149.	USE SLOW SPEED	
150.	USE X-SLOW SPEED	
151.	CENTRAL LINE ONLY	
152.	INFUSE> 60MIN	
153.	USER_A *	
154.	USER_B *	
155.	USER_C *	
156.	USER_D *	
157.	USER_E *	
158.	USER_F *	
159.	USER_G *	
160.	USER_H *	
161.	USER_I *	
162.	USER_J *	
163.	USER_K *	
164.	USER_L *	
165.	USER_M *	
166.	USER_N *	
167.	USER_O*	

Pharm Assist Dry Priming Instructions for Heavy Duty Tubing

When using BX01 tubing with the Pharm Assist it is necessary to prime the pump in order to assure pumping accuracy and proper pump function.

1. Remove the dispensing set from its bag. Do not remove the protective caps from either end of the Dispensing set.
2) While the power is off, take the blue pump face-cover off by lifting it up and towards you.
3) With the red bar loc tic (spike end) on top, place the connector of the tubing set into the slot on the right of the roller head. Push the connector in as far as it will go, and then take your fingers and rotate the roller head to seat the silicone tubing in the center of the groove of the pump housing.
4) Rotate the roller head a few times to loosen the silicon of the tubing.
5) Turn the power to the unit on and program a low speed of 6 and volume 100 and press start. Allow the unit to run for 30 seconds.
6) The tubing is now primed and ready to be used.

If you have any further questions or need additional assistance, please call our Customer Service Department at (800) 487-4276.

Pharm Assist Quick Start Guide

1. **POWER OFF**
2. **REMOVE THE FACE PLATE** from the roller head assembly
3. **TUBING SET INSTALLATION** – see pages 4-5 of user manual;
   a. Insert the white bar connector into the slot located on the right side of the roller head.
   b. Make sure that the red plastic tie at the silicone connections is located on the top side of the slot and that the white bar connector is pushed all the way into the slot.
   c. Rotate the roller head manually to feed the silicone portion of the dispensing set into the roller head assembly.
4. **SPIKE** the bag/bottle of diluent/drug to be dispensed.
5. **POWER ON**
6. **PROGRAM TO PRIME**
   a. Use the numeric key pad to enter 27
   b. Press the *volume* function key
      The volume of 27mLs to prime the tubing set will be indicated on the lower LCD display.
7. **PRIME**. Have a waste receptacle available. Press the *Start* function key. REMOVE ALL OF THE AIR FROM THE TUBING SET.
8. **PREPROGRAMMED DEFAULTS**. The Pharm-Assist pump will default to a speed of 55 and one cycle when the pump is powered on. You may use the defaults or enter your own settings.
   a. <u>To Change the speed setting;</u> Use the numeric keypad to enter the speed value, then press the *SPEED* function key.
   b. <u>TO USE CYCLE MODE;</u>
      i. Use the numeric keypad to enter the number of desired cycles and then press the *NUMBER OF CYCLES* function key.
      ii. Use the numeric keypad to enter the interval of time between filling cycles (1-9 seconds), then press the *CYCLE INTERVAL* key.
9. **PROGRAM TO FILL BAXTER INTERMATES**
   a. Use the numeric keypad to enter the desired volume in millimeters, then press the *VOLUME* key.
   b. Press the *PUMP/DILUTE* function key until you see **DIL**-2 on the upper LCD display. This will pull back any drip that may occur at the end of the tubing set due to back pressure.
10. **FILLING BAXTER INTERMATES.** Attach the Intermate to the luer connection on the tubing set. Press the *START* function key. The pump will beep at the completion of a filling cycle. If in **CYCLCE MODE**, the will count down the seconds between the end of the one cycle and the start of the next cycle.
11. **CHECK ACCURACY.** If the Pharm Assist is not within an acceptable accuracy range, use the *ADJUST* function key.
    a. Enter the amount of volume actually dispensed using the numeric keypad, then press the ADJUST function key.

<u>NOTE:</u> for Intermates, we recommend that you use a scale to check accuracy. Weigh the Intermate before and after filling and then compare the actual weight of fluid dispensed with the expected weight of fluid dispensed. Be sure to account for the specific gravity of the fluid when determining the expected weight.

12. **CHECK FOR ACCURACY AFTER ADJUSTING.** Press the *START* function key to fill the Intermate. Your pump should be within the acceptable accuracy range of +/- 1% if adjusted properly.

Call Excelsior if you have any problems or questions.
800-4-U-Pharm / 800 487-4276 / 732 776-7525

Warranty

The Pharm-Assist pump is warranted against defects in material and workmanship for a period of six months from the date of delivery. Excelsior will repair or replace, at its option, any product that proves to be defective during the warranty period, provided proper use and maintenance procedures have been followed as described in the operation manual. If upon examination, Excelsior determines that misuse of product is the cause for the repair, all labor, material, and shipping costs involved shall be paid by the Buyer.

All defective products or components shall be returned to Excelsior with a detailed explanation of the failure. Buyer shall obtain a return authorization prior to return of product and all transportation charges must be prepaid.

Limitations: THE PROVISIONS ABOVE CONSTITUTE EXCELSIOR'S SOLE OBLIGATION AND EXCLUDE ALL OTHER REMEDIES OR WARRANTIES EXPRESS, STATUATORY OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, whether or not purposes or specifications are described herein. Excelsior further disclaims any responsibility whatsoever to Buyer or to any other person for injury to person or damage to or loss of property or value caused by any product that been subjected to misuse; negligence, or accident; or misapplied or used in violation of product manuals, instructions or warnings; or modified or repaired by unauthorized persons; or improperly installed. UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL EXCELSIOR BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES, LOSSES OR EXPENSES (even if Excelsior had been advised of the possibility of such damages) arising from the sales contract or its performance or in connection with the use of; inability to use or repair of Excelsior's product for any purpose whatsoever. BUYER AGREES THAT ANY RECOVERY AGAINST EXCELSIOR SHALL NOT BE GREATER THAN THE PURCHASE PRICE PAID FOR THE PRODUCT AS TO WHICH SUCH CLAIM IS MADE. EXCELSIOR'S SELECTION TO ONE OF ITS ALTERNATES (REPLACE OR REPAIR) SHALL BE BUYER'S EXCLUSIVE AND SOLE REMEDY. No person is authorized to modify or amend the written warranty, product claims and specifications or to bind the corporation to any term contrary to the terms herein.

Service performed by other than Excelsior or its authorized agents, may, at the discretion of Excelsior, be cause to void this warranty. Excelsior's tubing sets are the only tubing products that may be used with the Pharm-Assist. If other sets are used, it may, at the discretion of Excelsior, be cause to void this warranty.

Available Products from Excelsior

Pharm Assist Dispensing Pump Product Codes		
Item Code	**Description**	**Units/Case**
PUMP	Pharm Assist Dispensing Pump	1
PA01	Single Lead Pharm Assist Tubing	30
PA02	Dual Lead Pharm Assist Tubing	25
PA03	Triple Lead Pharm Assist Tubing	25
LPA01	Single Lead Pharm Assist Tubing for use with Lipids	30
PA01LL	Single Lead/Luer Luer Pharm Assist Tubing	30
SBX01	Medium Duty Pharm Assist Tubing	30
BX01	Heavy Duty Single Lead Pharm Assist Tubing	30
BX02	Heavy Duty Dual Lead Pharm Assist Tubing	25
BX03	Heavy Duty Triple Lead Pharm Assist Tubing	25
SA250	Syringe Adaptor	250
SH01	Syringe Holder	1
Print	Printer	1
PAB-	Thermal Labels (**see below for colors available)**	16 Rolls of 1000
	Yellow, **B**lue, **G**reen, **R**ed, **V**iolet, **O**range, Ro**S**e, Gra**Y**, **W**hite	
PAFACEPLATE	Face plate	1
FOOTPEDAL	Foot pedal	1
PAPOWERCORD	Power cord	1
Dot	Expiration Dot Lables	16 Rolls of 1000
PUMP-Manual	Operation Manual for the Pharm-Assist Dispensing Pump	1

Excelsior Medical
800-4-U-Pharm / 800 487-4276 / 732 776-7525

Índice

Introducción

La bomba dispensadora Pharm-Assist fue diseñada por farmaceutas a fin de proporcionar la máxima sencillez y precisión en la transferencia de fluidos, y a la vez lograr el máximo aprovechamiento del tiempo y la mayor eficacia en cuanto a costos. Esos beneficios se obtienen gracias a su versátil diseño y sencillez de operación.

La bomba Pharm-Assist puede mejorar la eficiencia en una diversidad de aplicaciones de farmacia que requieran de la capacidad de dispensar fluidos con gran precisión. A continuación algunos ejemplos de las aplicaciones de la bomba Pharm-Assist.

- Llenado de jeringas en grandes cantidades (dosis tan pequeñas como 3 ml)
- Reconstitución de antibióticos (medicamentos en ampollas o en empaques "piggyback" del fabricante)
- Transferencia de grandes volúmenes, en ambos sentidos (hasta 9999 ml)
- Llenado de dispositivos de infusión (Intermates, Homepumps, RediMeds, casetes Pharmacia-Deltec, Mini-Bags, etc.)
- Transferencia de líquidos de administración oral
- Administración conjunta de medicamentos del sistema respiratorio y anestésicos
- Administración conjunta de jeringas de irrigación de solución salina y de heparina
- Impresión de etiquetas para las jeringas, cuando la bomba se utiliza en conjunto con la etiquetadora térmica de Excelsior Medical

Precauciones y advertencias

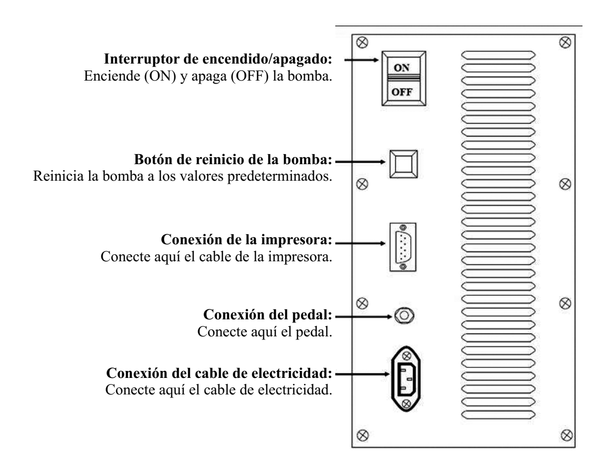
- La ruta del fluido en el juego de tubos y la zona protegida por las tapas de los extremos se mantiene estéril y no pirogénica dentro de su empaque, mientras no se abra el empaque y si está en buenas condiciones. Utilice técnicas asépticas al manipular el juego de tubos y al quitar las tapas de los extremos, al añadir sustancias a contenedores de diluyentes (origen) y al hacer conexiones al adaptador del lado dispensador (Luer).
- El juego de tubos se debe cambiar antes de 24 horas, de ser necesario, debido a la contaminación por el contacto. **NUNCA** vuelva a esterilizar ni reutilice el juego de tubos; podría causar daños a los tubos.
- Cambie el juego de tubos antes de cada cambio de medicamento o de fluido incompatible, a fin de evitar in**teracciones que podrían ser nocivas.**
- **NUNCA UTILICE** la bomba para administración intravenosa ni para otras vías de administración directa al paciente.

Aguja o filtro	**Velocidad máxima**
Aguja cal 16...............................	99
Aguja cal 18...............................	35
Aguja de calibre menor a 18........	5
Filtro de 0,2 micrones...............	5
Filtro de 0,5 micrones...............	10

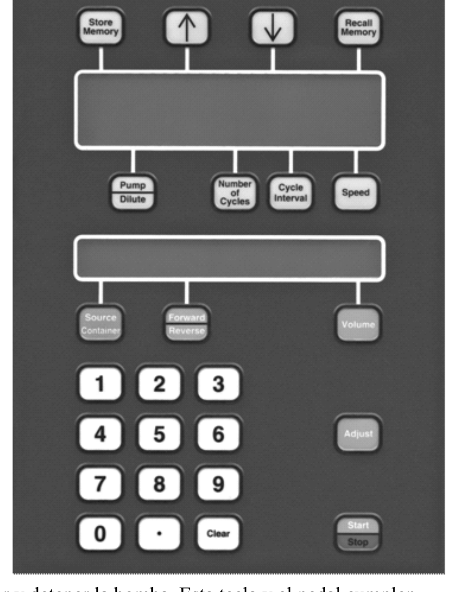
- Podría ser necesario el uso de la función **ADJUST** (ajustar) al cambiar a un fluido de viscosidad diferente, al cambiar la velocidad de la bomba, al utilizar agujas, al utilizar filtros en línea, al rellenar recipientes que generen contra-presión, tales como tubos elastoméricos o de microdiámetro, y también al hacer cambios importantes en el volumen deseado.
- El uso de juegos de tubos de las especificaciones incorrectas podría afectar negativamente la precisión del volumen dispensado, así como la confiabilidad y el desempeño de la bomba.
- **NUNCA** instale ni desmonte el juego de tubos estando el equipo encendido, ni ponga en operación la bomba si la placa protectora de color azul no está en su lugar frente a los rodillos. Existe el riesgo de heridas en los dedos.
- Para el correcto desempeño y la operación segura de la bomba, el cable de alimentación de electricidad debe estar conectado a un tomacorriente de 120V que cuente con una correcta conexión a tierra.
- La presencia de fluidos en el interior de la bomba puede causar daños y afectar negativamente el desempeño. Limpie todo derrame de inmediato.
- Utilice juegos “BX01”, “BX02” o “Bx03” de tubos de servicio pesado al rellenar bombas Block Medical Home.
- El funcionamiento de la bomba Pharm-Assist se debe monitorear al inicio de cada uno de los ciclos, y periódicamente durante la realización de los ciclos, a fin de comprobar que la bomba funcione dentro de los límites aceptables. Utilice en la función **ADJUST** para lograr la precisión deseada.

Conexiones/interruptores – Vista trasera de la bomba

Conexiones de los cables y posición de los interruptores.



Funciones del teclado



El procedimiento de todas las funciones de la bomba consiste del uso de las teclas numéricas para introducir el valor numérico, y el uso de las teclas de función para indicar la función a realizar. Los valores programados se mostrarán en la pantalla LCD directamente encima o debajo de las teclas de función.

TECLAS NUMÉRICAS: se utilizan para introducir valores numéricos antes de presionar una tecla de función. Este procedimiento busca reducir la cantidad de teclas a presionar.

Tecla *CLEAR*: (borrar) realiza la función de tecla de borrado; se utiliza para borrar la información que se muestra en la pantalla LCD inferior antes de presionar una tecla de función. También se utiliza para salir del modo de reanudación a fin de anular un ciclo de dispensación previamente interrumpido.

Tecla *VOLUME*: (volumen) el valor predeterminado es 0 ml. Esta tecla se utiliza para introducir el volumen a ser dispensado por la bomba. Utilice las teclas numéricas para introducir el volumen deseado, y después presione la tecla *VOLUME.*

Ejemplo: Para introducir un volumen de 50 ml, presione 5, 0, y después la tecla *VOLUME*. En la pantalla LCD inferior se mostrará "50 ml" encima de la tecla *VOLUME*.

Tecla START/STOP: (arranque/parada) se utiliza para arrancar y detener la bomba. Esta tecla y el pedal cumplen la misma función. Esta tecla se puede utilizar para interrumpir los ciclos de dispensación. La bomba quedará en el “modo de reanudación” y se mostrará la palabra “resume” (reanudar) en la primera línea de la pantalla LCD superior. Cuando la bomba se encuentra en dicho modo, el operador puede presionar la tecla *START* para continuar el ciclo previamente interrumpido de dispensación, o presionar la tecla *CLEAR* para anular el ciclo.

Ejemplo: el ciclo de dispensación está programado para un volumen de 50 ml; se presiona la tecla **STOP** o el pedal para interrumpir la operación de la bomba Pharm-Assist. La bomba Pharm-Assist ha dispensado solamente 35 de los 50 ml. El usuario puede presionar START para dispensar los 15 ml restantes y completar el volumen deseado de 50 ml, o presionar CLEAR para anular el ciclo y poner la bomba lista para iniciar un ciclo de dispensación nuevo, de 50 ml.

PEDAL: su función es la misma de la tecla *START/STOP.*

Tecla ADJUST: (ajustar) esta tecla se utiliza cuando el volumen real medido es distinto del volumen deseado. Utilice el teclado numérico para introducir el volumen dispensado medido, y después presione **ADJUST.**

Siempre se debe comparar el volumen dispensado medido con el volumen deseado. Si el volumen dispensado medido es distinto del volumen programado, utilice la función **ADJUST**. Compruebe la precisión en el ciclo siguiente, y si está dentro de las especificaciones (+/- 1%), proceda con la función programada de dispensación.

Tecla START/STOP: (arranque/parada) se utiliza para arrancar y detener la bomba. Esta tecla y el pedal cumplen la misma función. Esta tecla se puede utilizar para interrumpir los ciclos de dispensación. La bomba quedará en el "modo de reanudación" y se mostrará la palabra "resume" (reanudar) en la primera línea de la pantalla LCD superior. Cuando la bomba se encuentra en dicho modo, el operador puede presionar la tecla *START* para continuar el ciclo previamente interrumpido de dispensación, o presionar la tecla *CLEAR* para anular el ciclo.

Ejemplo: el ciclo de dispensación está programado para un volumen de 50 ml; se presiona la tecla **STOP** o el pedal para interrumpir la operación de la bomba Pharm-Assist. La bomba Pharm-Assist ha dispensado solamente 35 de los 50 ml. El usuario puede presionar START para dispensar los 15 ml restantes y completar el volumen deseado de 50 ml, o presionar CLEAR para anular el ciclo y poner la bomba lista para iniciar un ciclo de dispensación nuevo, de 50 ml.

PEDAL: su función es la misma de la tecla *START/STOP*.

Tecla ADJUST: (ajustar) esta tecla se utiliza cuando el volumen real medido es distinto del volumen deseado. Utilice el teclado numérico para introducir el volumen dispensado medido, y después presione **ADJUST.**

Siempre se debe comparar el volumen dispensado medido con el volumen deseado. Si el volumen dispensado medido es distinto del volumen programado, utilice la función **ADJUST**. Compruebe la precisión en el ciclo siguiente, y si está dentro de las especificaciones (+/- 1%), proceda con la función programada de dispensación.

Es posible utilizar el botón **ADJUST** más de una vez si la introducción de datos anterior no correspondía a una medición precisa, o si la bomba no dispensa en conformidad con las especificaciones. Se debe utilizar la función **ADJUST** en cada una de las distintas aplicaciones de bombeo, a fin de lograr el nivel de precisión deseado.

Todo cambio en los parámetros de bombeo requerirá de la repetición de esta función. Dichos cambios en los parámetros incluyen, entre otros:
a) cambios en la viscosidad del fluido,
b) cambios en la velocidad de la bomba,
c) uso de agujas de pequeño diámetro (calibre menor de 16),
d) uso de filtros en línea,
e) relleno de recipientes que generen contra-presión,
f) cambios importantes **en el volumen deseado** y
g) cambios en la dirección de bombeo, de un sentido a otro.

Ejemplo: el volumen deseado programado es de 50 ml. Al medirlo, se encuentra que el volumen realmente dispensado fue de 52 ml. Introduzca 5, 2 y después presione la tecla ADJUST. La pantalla LCD superior indicará "ADJUSTED" (ajustado) y la bomba ahora estará calibrada para 50 ml. Se procede a medir el volumen del siguiente ciclo de bombeo y se encuentra que es exactamente de 50 ml. Nota: seleccione un método práctico y a la vez preciso para medir el volumen real. Por ejemplo, puede comprobar la precisión de la bomba mediante la medición de: a) el volumen descargado por la bomba, con el uso de una jeringa, de un cilindro graduado o con una balanza que permita comprobar el aumento del peso de una bolsa o de un recipiente elastomérico, o b) la reducción en volumen o en peso del recipiente de origen, que puede ser una bolsa, un cilindro graduado, una jeringa, una botella u otro receptáculo.

Tecla FORWARD/REVERSE: (adelante/atrás) el valor predeterminado es hacia adelante. La posición FORWARD (sentido hacia adelante) dispensará fluido desde el extremo del origen del diluyente hasta el extremo de dosificación (Luer). La posición REVERSE (sentido hacia atrás) dispensará fluido desde el extremo de dosificación hasta el extremo del origen del diluyente. Al presionar esta tecla se alterna la bomba entre los sentidos hacia adelante y hacia atrás. En la pantalla LCD inferior se mostrará "FWD" o "REV" (adelante y atrás, respectivamente), directamente encima de la tecla.

Tecla SOURCE CONTAINER: (recipiente de origen) el valor predeterminado es "off" (desactivado). Esta función resta, de la cifra introducida como el volumen del diluyente en el recipiente de origen, todos los volúmenes que se hayan dispensado en el sentido hacia adelante. El funcionamiento en sentido hacia atrás no tiene ningún efecto en esta función. Si en el recipiente de origen no hay la cantidad suficiente de fluido para culminar un ciclo de dispensación, la bomba hará sonar una alarma tres veces a fin de alertar al usuario. Se suspenderá la acción de bombeo hasta que a) se incremente el volumen del recipiente de origen hasta un nivel que sea igual o mayor que el volumen deseado, o b) se reduzca el volumen a dispensar a un nivel que sea igual o menor que el volumen remanente en el recipiente de origen, o c) se desactive esta función.

Para utilizar esta función, tan sólo introduzca el volumen inicial del recipiente de origen con el uso de las teclas numéricas, y después presione la tecla **SOURCE CONTAINER.** Para desactivar esta función, tan sólo presione *SOURCE CONTAINER* sin haber introducido ninguna cifra con las teclas numéricas. El volumen remanente en el recipiente de origen se mostrará encima de esta tecla de función.

Tecla SPEED: (velocidad) la velocidad predeterminada es **55**. Para cambiar la velocidad, introduzca la nueva velocidad con el uso de las teclas numéricas y después presione la tecla SPEED. El valor de la velocidad mínima es de 1, que equivale aproximadamente a 150 ml/minuto y el de la velocidad máxima es de 99, que equivale aproximadamente a un litro por minuto. El valor de la velocidad se mostrará al lado derecho de la pantalla LCD superior, encima de la tecla SPEED.

Orientaciones respecto a la velocidad máxima (sin pérdida de precisión):
Aguja de calibre 16 = 99 Aguja de calibre 18 = 35
Aguja de calibre <18 = 5 Filtro de 0,2 micrones = 5
Filtro de 0,5 micrones = 10

Tecla NUMBER OF CYCLES: (cantidad de ciclos) el valor predeterminado es 1. Esta función programa la bomba para que lleve a cabo la cantidad programada de ciclos, con un lapso de espera entre cada uno de los ciclos. Introduzca la cantidad deseada de ciclos con el uso de las teclas numéricas, y después presione la tecla **NUMBER OF CYCLES**. La cantidad programada de ciclos se mostrará directamente encima de la tecla. La pantalla mostrará la cuenta regresiva a medida que se realizan los ciclos.

Tecla CYCLE INTERVAL: (lapso de espera) el valor predeterminado es de 2 segundos. Los valores pueden variar desde uno hasta nueve segundos, entre cada dispensación. Introduzca la cantidad deseada de segundos con el uso de las teclas numéricas, y después presione la tecla **CYCLE INTERVAL**. El valor programado del lapso de espera se mostrará directamente encima de la tecla. La pantalla mostrará una cuenta regresiva entre cada ciclo de dispensación.

Tecla PUMP/DILUTE: (bombeo/dilución) el valor predeterminado es PUMP (bombeo). La posición PUMP es la normal. Las posiciones DILUTE 1 y DILUTE 2 (dilución) harán que los rodillos inviertan su dirección de giro al final del ciclo, a fin de recoger la gota de fluido que podría producirse como resultado del llenado de dispositivos que generan contra-presión, como los recipientes elastoméricos. En la posición PUMP no se recoge el goteo, y en las posiciones DILUTE 1 y DILUTE 2 se recogerá aproximadamente 0,1 y 0,2 ml respectivamente. Al presionar repetidamente esta tecla se alterna entre las tres posiciones. La posición seleccionada se mostrará directamente encima de la tecla.

Memoria – Almacenamiento, recuperación y borrado de programas

Esta función se utiliza para almacenar hasta 20 programas en la memoria, desde la que se pueden recuperar fácilmente. La memoria almacenará los valores configurados de volumen, velocidad, configuración de bombeo/dilución y concentración. Después de haber configurado los parámetros indicados anteriormente, utilice la función de almacenamiento para guardarlos.

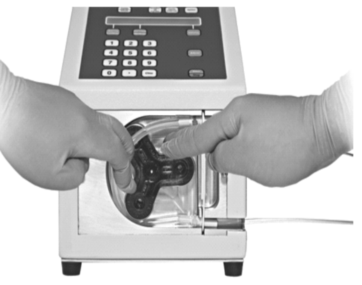
1. Configure todos los parámetros en las pantallas de la bomba (incluyendo concentración, volumen, velocidad y bombeo/dilución).
2. Seleccione una posición entre la 1 y la 20 de la memoria, con el uso de las teclas numéricas, y después presione la tecla **STORE MEMORY** (almacenar en memoria). La posición seleccionada en la memoria se mostrará en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD superior. El número de la posición se mostrará seguido de un espacio en blanco y de la letra “A”.
3. Seleccione un nombre para el programa almacenado. Utilice las teclas hacia arriba y hacia abajo para cambiar la “A” al primer caracter del nombre. Se puede utilizar letras, números y espacios en blanco. Una vez que se muestre el caracter deseado, presione la tecla **STORE MEMORY**. La pantalla mostrará ahora el primer caracter seleccionado del nombre, seguido de la letra “A”.
4. Repita el paso 3 para cada uno de los caracteres del nombre. Si el nombre es más corto que el ancho total de la pantalla, presione **RECALL MEMORY** para eliminar la última “A” innecesaria.
5. El programa quedará almacenado en memoria, y se podrá recuperar en todo momento al presionar la tecla de la posición de memoria seguida de la tecla **RECALL MEMORY**, o al desplazarse por todas las posiciones de memoria con el uso de las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
6. Para borrar de una posición de la memoria un programa almacenado, puede almacenar otro programa en esa misma posición o presionar **STORE MEMORY** inmediatamente después de recuperar el programa.

NOTA: la posición 0 de la memoria tiene almacenada la configuración predeterminada de la bomba; si se recupera el programa de la posición 0 de la memoria, se reiniciará la bomba a su configuración predeterminada.

Conexión del juego de tubos a la bomba Pharm-Assist

Refiérase a las imágenes a continuación.

1. Girar la rueda para ayudar en la instalación de los tubos.



2. Los tubos deben estar en la cresta de la rueda.



Cebado de los tubos

1. Conecte el extremo del origen del juego de tubos en el recipiente del diluyente y coloque la aguja en un recipiente adecuado para recibir desechos.
2. Extraiga el aire del juego de tubos de dispensación (cebado). Haga funcionar la bomba hasta extraer todas las burbujas de aire. (Se requiere de aproximadamente 27 ml de diluyente para cebar el juego PA01 de tubos)

NOTA: si en el juego de tubos de dispensación hay presencia de aire, no se logrará la precisión especificada.

Alarmas

Culminación del ciclo de dispensación: la bomba emitirá un sonido al final de cada ciclo, a fin de confirmar al usuario que finalizó un ciclo de dispensación.
Secuencia incorrecta de teclas: la bomba emitirá un sonido a fin de indicar que se realizó una secuencia incorrecta de teclas. Por ejemplo, la bomba no permitirá el ingreso de una cifra mayor de 999 para la cantidad de ciclos.
Entrada nula: la bomba emitirá dos sonidos a fin de alertar al usuario que la cifra introducida no es aceptable, y se mostrará el valor mínimo aceptable. Si se trata de los parámetros de la cantidad de ciclos, del lapso entre ciclos y de la velocidad, se mostrará el valor "1".
Se excedió el valor máximo: la bomba emitirá dos sonidos a fin de alertar al usuario que la cifra introducida no es aceptable, y se mostrará el valor máximo aceptable. Si se trata del parámetro de la velocidad se mostrará el valor "99", y si se trata del parámetro del lapso entre ciclos, se mostrará "9".
Recipiente de origen: la bomba emitirá tres sonidos a fin de indicar que el volumen en el recipiente de origen es menor que el volumen a dispensar.

Limpieza

Si la bomba se ensucia, interrumpa de inmediato el suministro de electricidad a la bomba. Limpie de inmediato con un trapo todo derrame y salpicadura sobre la bomba, a fin de prevenir que el líquido pueda penetrar al interior. Utilice trapos sin pelusa o hisopos, que se pueden humedecer sólo con agua caliente, alcohol isopropílico o un disolvente suave. Nunca utilice productos abrasivos de limpieza. Limpie también el interior de la bomba Pharm-Assist, detrás de la placa delantera de color azul, incluyendo los rodillos. La bomba debe encontrarse en la posición **OFF (apagada).**

Guía de diagnóstico de fallas

1. Los tubos de silicona pueden presentar 'hernias' o hinchazón, lo que impide el bombeo de fluidos:
   a) Utilice juegos de tubos de servicio pesado (serie BX) al rellenar dispositivos Block Medical Homepumps.
   b) Al utilizar agujas de calibres menores de 16, reduzca en gran medida la velocidad de la bomba a fin de reducir la contra-presión, o cambie a una aguja de mayor calibre.
   c) Al usar filtros en línea, reduzca en gran medida la velocidad de la bomba a fin de reducir la contra-presión.
2. Desconexión accidental de los tubos:
   a) Mal emparejamiento entre la contra-presión y la velocidad (mala combinación de aguja, filtro o dispositivo a ser llenado). Reduzca la contra-presión o reduzca la velocidad en gran medida.
   b) Mala instalación de los tubos.
3. Dispensación errada pero repetible (error constante):
   a) Utilice la función ADJUST.
4. Dispensación errada (varía de distintas maneras), contra-presión variable, debido al uso de agujas de calibre 18 o de filtros:
   a) Reduzca la velocidad.
5. La unidad no bombea, y hace ruidos de crujidos; hinchazón en los tubos, que impide el movimiento de los rodillos.
   a) Reduzca la contra-presión (utilice una aguja de mayor calibre o quite el filtro).
   b) Reduzca la velocidad.
   c) Utilice tubos de la serie “BX”.
6. Oscurecimiento de las pantallas:
   a) El cable de alimentación de electricidad está desconectado.

Especificaciones generales*

Tasa de dispensación	3 a 16 ml/s (aproximadamente). Estos valores pueden variar ligeramente, y dependen de la velocidad de la bomba, la viscosidad del fluido y la contra-presión generada por los dispositivos en línea y/o por el receptáculo que se esté llenando.
Configuración predeterminada	Dispensación en el sentido hacia adelante (del extremo del diluyente al extremo de la dispensación), velocidad de 55, un ciclo, y volumen de 0,0 ml.
Valores permitidos de volumen	0,1 a 9999 ml

Precisión de los volúmenes dispensados	+/- 1% (con el uso de la función ADJUST)**
Requerimientos de la electricidad	120 V CA/60 HZ
Peso	16 libras (aproximadamente)
Temperatura de operación	45 - 85 °F (7 – 29º C)
Capacidad de almacenamiento de programas	20 programas almacenados

*Los juegos de tubos Excelsior, fabricados en conformidad con especificaciones estrictas, garantizan la precisión y reducen la variabilidad de un usuario a otro. Los juegos de tubos de Excelsior incluyen un conector de barra que encaja en una ranura de la bomba Pharm-Assist. El conector de barra mantiene a los tubos en su posición correcta, y reduce la variabilidad de un usuario a otro en la instalación.

**Siempre se debe comparar el volumen dispensado medido con el volumen programado. Si el volumen dispensado medido es distinto del volumen programado, utilice la función ADJUST. Compruebe la precisión en un ciclo siguiente, y si se encuentra dentro de las especificaciones (+1/-1%), proceda con la función programada de dispensación. Todo cambio en los parámetros
de bombeo requerirá de la repetición de esta función. Dichos cambios en los parámetros incluyen, entre otros:

a) Cambios en la viscosidad del fluido.
b) Cambios en la velocidad de la bomba.
c) Uso deagujas de calibres menores de 16.
d) Uso de filtros en línea.
e) Relleno de recipientes que generan contra-presión, tales como tubos elastoméricos o de microdiámetro
f) Cambios grandes en el volumendeseado.
g) Cambios en el sentido, de hacia adelante a hacia atrás.

Etiquetadora automática de Pharm-Assist Hojas de Referencia

(Las instrucciones a continuación se deben utilizar en conjunto con la guía
de inicio rápido de la impresora térmica LP 2824)

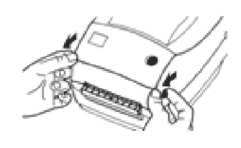
Índice:

1. Se debe leer también la guía de inicio rápido de la impresora térmica LP 2824

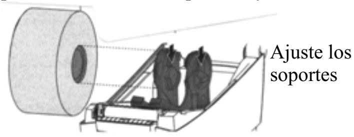
2. Colocación de las etiquetas en la impresora

1. **INTERRUMPA EL SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD** A LA IMPRESORA.
2. Carga de las etiquetas.

Abra la cubierta.

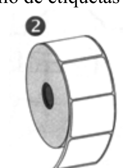


Saque las etiquetas remanentes que pudieran estar en la impresora, y el rodillo.

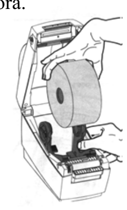


Ajuste los soportes

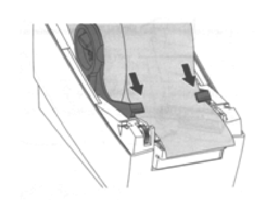
Rollo de etiquetas de muestra.



Coloque el rollo en la impresora.



Haga pasar la tira de etiquetas por las guías.



Cierre la cubierta.



3. Inicio rápido de la etiquetadora automática

1. Enchufe la bomba Pharm-Assist y la impresora térmica.
2. Conecte el cable serial RS-232 (conectores Sub-D de nueve pines en ambos extremos) en las partes traseras de la bomba Pharm-Assist y de la impresora térmica.
3. Encienda la bomba Pharm-Assist y la impresora térmica.
4. Pase la bomba Pharm-Assist al modo de etiquetas; para ello introduzca "100" en el teclado y después presione la tecla RECALL MEMORY.
   La primera línea de la pantalla LCD superior le indicará "SELECT DRUG" (seleccione el medicamento). La pantalla LCD mostrará el nombre de un medicamento.
5. **SELECCIONE EL MEDICAMENTO:**
   a. Introduzca el nombre del medicamento (de la lista de medicamentos) y después presione la tecla RECALL MEMORY, o utilice las flechas hacia arriba y hacia abajo del teclado para desplazarse a través de las opciones de medicamentos.
   b. Presione la tecla VOLUME (volumen) para aceptar el medicamento seleccionado.
6. **INTRODUZCA LA DOSIS**: la pantalla LCD inferior mostrará el valor predeterminado de la dosis correspondiente al medicamento que seleccionó anteriormente. Si esa es la dosis que desea, presione la tecla **VOLUME**. Si la dosis mostrada no es la que desea, introduzca la dosis correcta con el uso de las teclas numéricas, y después presione la tecla **VOLUME**.
   <u>**Nota:**</u> no se puede cambiar las unidades predeterminadas (gramos y miligramos).
7. **INTRODUZCA LA CONCENTRACIÓN:** la pantalla LCD inferior mostrará la concentración predeterminada del medicamento que seleccionó anteriormente. Si esa es la concentración que desea, presione la tecla VOLUME. Si la concentración mostrada no es la que desea, introduzca la concentración correcta con el uso de las teclas numéricas, y después presione la tecla **VOLUME.**
8. **INTRODUZCA LA FECHA**: Utilice el teclado numérico para introducir la fecha, y después presione la tecla **VOLUME**. Para introducir una barra entre los números, utilice la tecla **PUNTO DECIMAL** del teclado numérico.
9. **INTRODUZCA EL NÚMERO DE LOTE:** puede introducir un número de lote de hasta catorce dígitos con el uso del teclado numérico, presione después la tecla **VOLUME**. Presione la tecla **PUNTO DECIMAL** en el teclado numérico para introducir el caracter "-" en el número de lote.
10. **INTRODUZCA EL CÓDIGO DE BARRAS**: puede introducir un código de barras de hasta quince dígitos con el uso del teclado numérico, presione después la tecla **VOLUME**. **No** coloque "-" **en el código de barras** (corresponde a la tecla **PUNTO DECIMAL** en el teclado numérico).
11. **INTRODUZCA LA CANTIDAD DE ETIQUETAS A IMPRIMIR:** utilice el teclado numérico para introducir la cantidad de etiquetas a imprimir, y presione después la tecla **VOLUME**.
12. **INICIO DEL PROCESO DE IMPRESIÓN:** Presione la tecla **START/STOP** del teclado.

NOTAS:

A. Cada vez que presione la tecla STORE MEMORY regresará a la indicación anterior del MODO DE ETIQUETAS.

B. La tecla PUMP/DILUTE permite salir del MODO DE ETIQUETAS y regresar a la posición en la que se encontraba la bomba antes de entrar al MODO DE ETIQUETAS. Eso preservará la calibración y los demás parámetros programados de la bomba.

   Los botones de reinicio y de encendido/apagado de la bomba colocan a la bomba en el estado de la configuración inicial, que es el que se encuentra activo al encender por primera vez la bomba. SI APAGA LA BOMBA O LA REINICIA, LA CALIBRACIÓN Y OTROS PARÁMETROS PROGRAMADOS DE LA BOMBA QUEDARÁN REINICIADOS A SUS VALORES PREDETERMINADOS.

C. Para interrumpir la impresión de etiquetas puede apagar la impresora.

4. Corrección de los trabados de etiquetas en la impresora

PRECAUCIÓN: APAGUE LA IMPRESORA ANTES DE HACER TODO TRABAJO O MANTENIMIENTO EN LA IMPRESORA; ¡¡BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA UTILICE OBJETOS AFILADOS, DUROS O ABRASIVOS COMO CUCHILLOS Y DESTORNILLADORES EN LA IMPRESORA PARA EXTRAER ETIQUETAS!!

1. Para abrir la cubierta en la parte superior de la impresora, deslice las trabas de color verde que se encuentran a ambos lados de la impresora a fin de liberar la cubierta y después llévela hacia arriba.
2. Quite cuidadosamente la o las etiquetas trabadas o pegadas, y el rollo de etiquetas de ser necesario.
3. De ser necesario siga el procedimiento de limpieza del cabezal térmico de impresión, indicado en la guía de inicio rápido de la impresora térmica LP2824.
4. De ser necesario siga el procedimiento de limpieza de la placa de presión, indicado en la guía de inicio rápido de la impresora térmica Lp2824.

PRECAUCIÓN: NUNCA UTILICE MATERIALES ABRASIVOS; ¡¡PODRÍA DAÑAR EL MECANISMO DE IMPRESIÓN!!

5. Procedimientos con etiquetas personalizadas

1. **INGRESO AL MODO DE ETIQUETAS PERSONALIZADAS**. Estando la bomba Pharm-Assist en el modo de bombeo (no en el modo de etiquetas) introduzca 1, 0, 1 en el teclado numérico y después presione la tecla *RECALL MEMORY.*
2. **SELECCIONE una POSICIÓN DE LA MEMORIA DE ETIQUETAS** con el uso de las teclas de flecha, a fin de desplazarse por las posiciones de memoria de etiquetas. Para agregar una etiqueta personalizada, desplácese hasta la primera etiqueta marcada “USER” (usuario) y presione la tecla *ADJUST*. Para modificar una etiqueta personalizada ya existente, desplácese hasta la etiqueta personalizada deseada y presione la tecla *ADJUST*.
3. **INTRODUZCA EL NOMBRE DEL MEDICAMENTO (o un mensaje de una línea)**. Se mostrará la letra 'A' en la primera columna. Utilice las teclas hacia arriba y hacia abajo para cambiar la “A” al primer caracter del nombre del medicamento. Una vez que se muestre el caracter deseado, presione la tecla *STORE MEMOR*Y. La pantalla mostrará ahora el primer caracter seleccionado del nombre, seguido de la letra “A”.

   Utilice las teclas de flecha para seleccionar el segundo caracter, y después presione *STORE MEMORY*. Repita el procedimiento hasta introducir el nombre completo del medicamento. Si el nombre del medicamento tiene menos de 16 caracteres, presione la tecla*RECALL MEMORY* para eliminar la última “A” innecesaria.

4. **SELECCIONE** las UNIDADES DE LA DOSIS con el uso de las teclas de flecha a fin de desplazarse por las unidades de la dosis. Cuando se muestre la unidad deseada, presione la tecla *STORE MEMORY*. No podrá introducir la dosis en el paso 5 si no ha seleccionado previamente las unidades de la dosis.
5. **INTRODUZCA LA DOSIS:** Utilice el teclado numérico para introducir el valor de la dosis, y presione la tecla *STORE MEMORY.* No podrá introducir la dosis si no seleccionó las unidades de la dosis en el paso 4.
6. **SELECCIONE** las UNIDADES DE LA CONCENTRACIÓN con el uso de las teclas de flecha a fin de desplazarse por las unidades de la concentración. Cuando se muestre la unidad deseada de la concentración, presione la tecla *STORE MEMORY*. No podrá introducir la dosis en el paso 7 si no ha seleccionado previamente las unidades de la **concentración.**
7. **INTRODUZCA LA CONCENTRACIÓN**. Utilice el teclado numérico para introducir el valor de la concentración, y presione la tecla *STORE MEMORY*. No podrá introducir la concentración si no seleccionó las unidades de la concentración en el paso 6.
8. **INTRODUZCA EL VOLUMEN**. Utilice el teclado numérico para introducir el volumen en mililitros, y presione la tecla *STORE MEMORY* (Si no introduce un volumen, no se imprimirá ninguna cifra). Todos los volúmenes introducidos se imprimirán en unidades de “ml”.
9. **SALIDA.** Presione *PUMP/DILUTE* estando en pantalla la leyenda “Select label” (seleccionar etiqueta) para regresar al modo de bombeo.

Nota: una vez que se haya almacenado una etiqueta personalizada, se puede modificar o eliminar al almacenar una etiqueta personalizada distinta en su posición de memoria.

6. Ejemplos de etiquetas personalizadas

Puede crear una amplia variedad de etiquetas, con apenas un poquito de planeación. A continuación tres ejemplos útiles para arrancar.

Ejemplo No. 1

“*FARMACIA ***“**

1. Para el nombre del medicamento, introduzca: “*** FARMACIA”
2. Para las unidades de la dosis, seleccione: “***”
3. Seleccione “ ” para las unidades de la concentración.
4. No introduzca ningún valor para el volumen.
5. Al imprimir, si no introduce los valores de fecha, número de lote ni de código de barra, sólo se imprimirá una línea que dice *** FARMACIA ***.

*** FARMACIA ***

Ejemplo No. 2

NOMBRE DROGA EXP 5d
LOTE No. 123-456-789

12/27/09 10ML



NOMBRE DROGA EXP 5d
LOTE No. 123-456-789
12/27/09 10ML

1. Para el nombre del medicamento, introduzca “NOMBRE_DROGA___EXP”.
2. Para las unidades de la dosis, seleccione “d”.
3. Para la dosis, introduzca “5”.
4. Para las unidades de la concentración, seleccione “ ”
5. Para el volumen, introduzca “10”.
6. Al imprimir, introduzca “12/27/09” para la fecha, “123-456-789” para el número de lote, y “987654321” para el código de barras.

NOMBRE DROGA 1G
LOTE No. 12345
CONC: 99MG / ML
01/01/09 10ML
67890

Ejemplo No. 3
NOMBRE DROGA 1G
LOTE No. 12345
CONC: 99 MG/ML



1. Para el nombre del medicamento, introduzca "NOMBRE_DROGA 1G".
   (No se imprimirá el "1", pero se mostrará en la pantalla de la bomba a fin de identificar la dosis).
2. Para las unidades de la dosis, seleccione "G".
3. Para la dosis, introduzca "1".
4. Seleccione las unidades de la concentración: "MG/ML".
5. Para la concentración, introduzca "99".
6. Para el volumen, introduzca "10".
7. Al imprimir, introduzca "01/01/09" para la fecha, "12345" para el número de lote y "68790" para el código de barras.

Llame a Excelsior si tiene algún problema o pregunta.
800-4-U-Pharm / 800 487-4276 / 732 776-7525

7. Lista de medicamentos de la impresora Zebra

12/2/05

1.	Refg.Exp.date/time		57.	Clindamycin	300mg	113.	Tobramycin	90mg
2.	Amikacin	250mg	58.	Clindamycin	600mg	114.	Tobramycin	100mg
3.	Amikacin	300mg	59.	Clindamycin	900mg	115.	Tobramycin	120mg
4.	Amikacin	450mg	60.	Cloxacillin	1G	116.	Tobramycin	140mg
5.	Amikacin	500mg	61.	Cloxacillin	2G	117.	Tobramycin	160mg
6.	Ampicillin	250mg	62.	Dilantin	100mg	118.	Vancomycin	500mg
7.	Ampicillin	500mg	63.	Dilantin	300mg	119.	Vancomycin	1G
8.	Ampicillin	1G	64.	Dilantin	500mg	120.	Zefazone	1G
9.	Ampicillin	1.5G	65.	Doxycycline	100mg	121.	Zefazone	2G
10.	Ampicillin	2G	66.	Erythromycin	500mg	122.	Zofran	8mg
11.	Amp.Sulbactam	1.5G	67.	Erythromycin	1G	123.	Zofran	10mg
12.	Amp.Sulbactam	3G	68.	Ethacrynate	50mg	124.	Zofran	12mg
13.	Azlocillin	2G	69.	Famotidine	20mg	125.	Zosyn	4.5G
14.	Azlocillin	3G	70.	Furosemide	40mg	126.	Zosyn	2.25G
15.	Azlocillin	4G	71.	Furosemide	1G	127.	Zosyn	3.375G
16.	Aztreonam	500mg	72.	Gentamicin	40mg	128.	Normal Saline	3mL
17.	Aztreonam	1G	73.	Gentamicin	50mg	129.	Normal Saline	5mL
18.	Aztreonam	2G	74.	Gentamicin	60mg	130.	Normal Saline	10mL
19.	Cefamandole	1G	75.	Gentamicin	70mg	131.	Sterile Water	
20.	Cefamandole	2G	76.	Gentamicin	80mg	132.	Anectine	
21.	Cefazolin	500mg	77.	Gentamicin	90mg	133.	Atropine	
22.	Cefazolin	1G	78.	Gentamicin	100mg	134.	Brevital-SW	
23.	Cefazolin	1.5G	79.	Gentamicin	120mg	135.	Curare	
24.	Cefazolin	2G	80.	Gentamicin	140mg	136.	Ephedrine-NS	
25.	Cefepime	1G	81.	Gentamicin	160mg	137.	Heparin Flush	
26.	Cefepime	2G	82.	Gentamicin	180mg	138.	Morphine-PCA	
27.	Cefmetazole	1G	83.	Methyldopa	250mg	139.	Pentothal	
28.	Cefmetazole	2G	84.	Methyldopa	500mg	140.	Prostigmine	
29.	Cefonicid	1G	85.	Metoclopramide	5mg	141.	Recombivax	
30.	Cefonicid	2G	86.	Metoclopramide	10mg	142.	Robinul	
31.	Cefoperazone	1G	87.	Metoclopramide	20mg	143.	Versed (5mg/mL)	
32.	Cefoperazone	2G	88.	Metoclopramide	30mg	144.	Versed (1mg/mL)	
33.	Cefotaxime	1G	89.	Metoclopramide	50mg	145.	*** STAT ***	
34.	Cefotaxime	2G	90.	Mezlocillin	1G	146.	*** REFRIGERATE***	
35.	Cefotetan	1G	91.	Mezlocillin	2G	147.	*** DO NOT SHAKE**	
36.	Cefotetan	2G	92.	Mezlocillin	3G	148.	USE NORMAL SPEED	
37.	Cefoxitin	500mg	93.	Mezlocillin	4G	149.	USE SLOW SPEED	
38.	Cefoxitin	1G	94.	Nafcillin	1G	150.	USE X-SLOW SPEED	
39.	Cefoxitin	2G	95.	Oxacillin	1G	151.	CENTRAL LINE ONLY	
40.	Ceftazidime	500mg	96.	Oxacillin	2G	152.	INFUSE> 60MIN	
41.	Ceftazidime	1G	97.	Penicillin G	0.5MU	153.	USER_A *	
42.	Ceftazidime	2G	98.	Penicillin G	1 MU	154.	USER_B *	
43.	Ceftizoxime	1G	99.	Penicillin G	1.5MU	155.	USER_C *	
44.	Ceftizoxime	2G	100.	Penicillin G	2 MU	156.	USER_D *	
45.	Ceftriaxone	500mg	101.	Penicillin G	2.5MU	157.	USER_E *	
46.	Ceftriaxone	1G	102.	Primaxin	250mg	158.	USER_F *	
47.	Ceftriaxone	2G	103.	Primaxin	500mg	159.	USER_G *	
48.	Cefuroxime	750mg	104.	Ranitidine	50mg	160.	USER_H *	
49.	Cefuroxime	1.5G	105.	Ticarcillin	1.5G	161.	USER_I *	
50.	Cephalothin	1G	106.	Ticarcillin	3G	162.	USER_J *	
51.	Cephalothin	2G	107.	Timentin	3.1G	163.	USER_K *	
52.	Cephapirin	1G	108.	Tobramycin	40mg	164.	USER_L *	
53.	Cephapirin	2G	109.	Tobramycin	50mg	165.	USER_M *	
54.	Chloramphenicol	1G	110..	Tobramycin	60mg	166.	USER_N *	
55.	Cimetidine	300mg	111.	Tobramycin	70mg	167.	USER_O*	
56.	Cimetidine	450MG	112.	Tobramycin	80mg			

Pharm Assist – Instrucciones de cebado desde secas de tuberías de servicio pesado

Cuando en el Pharm Assist se utilizan tuberías BX01 es necesario cebar la bomba a efectos de garantizar la precisión del bombeo y el correcto funcionamiento de la bomba.

1) Extraiga el kit dispensador de la bolsa. No retire todavía las tapas protectoras de los extremos del kit dispensador.
2) Estando apagado el equipo, hale hacia arriba y hacia usted la cubierta azul de la bomba para retirarla.
3) Estando arriba el amarre que tiene la barra roja (extremo de dosificación), introduzca el conector del kit de tubería en la ranura a la derecha del cabezal de rodillos. Introduzca el conector al máximo posible y luego haga girar con los dedos el cabezal de rodillos a fin de asentar la tubería de silicona en el centro de la ranura del alojamiento de la bomba.
4) Haga girar el cabezal de rodillos varias veces a fin de ablandar el tubo de silicona.
5) Encienda la unidad y programe una velocidad baja de 6 y un volumen de 100, y presione el botón "START" (arrancar). Deje que la unidad funcione durante 30 segundos.
6) Ya la tubería estará cebada y lista para el uso.

Si tiene preguntas adicionales o requiere de una mayor asistencia, llame a nuestro departamento de servicio al cliente al teléfono (800) 487-4276.

Pharm Assist – Guía de inicio rápido

1. **APAGUE LA UNIDAD**
2. **RETIRE LA PLACA PROTECTORA del conjunto del cabezal de rodillos**
3. **INSTALACIÓN DEL KIT DE TUBERÍA** – vea las páginas 5-6 del manual de instrucciones;
   a. Inserte el conector que tiene la barra blanca en la ranura que se encuentra al lado derecho del cabezal de rodillos.
   b. Asegúrese de que el amarre de plástico rojo que se encuentra en las conexiones de silicona se encuentre en la parte superior de la ranura, y que el conector que tiene la barra blanca esté introducido al máximo dentro de la ranura.
   c. Haga girar manualmente el cabezal de rodillos a fin de introducir la sección de silicona del kit dispensador en el conjunto del cabezal de rodillos.
4. Coloque en el extremo de dosificación **(SPIKE)** la bolsa/envase de diluyente/medicamento a ser dispensado.
5. **ENCIENDA LA UNIDAD**
6. **PROGRAME LA UNIDAD PARA EL CEBADO**
   a. Utilice el teclado numérico para introducir "27"
   b. Presione la tecla Volume (volumen) de función
   En la pantalla LCD inferior se indicará a que se va a cebar el kit de tubería con un volumen de 27 ml.
7. **LLEVE A CABO EL CEBADO.** Tenga la mano un recipiente para desechos. Presione la tecla *START* (arrancar) de función. PROCEDA A EXTRAER TODO EL AIRE DEL KIT DE TUBERÍA.
8. **VALORES PREDETERMINADOS PROGRAMADOS DE FÁBRICA**. Al encender la bomba Pharm-Assist estará configurada para una velocidad de 55 y para un (1) ciclo. Puede utilizar esos valores predeterminados o introducir su propia configuración.
   a. <u>Para cambiar la configuración de la velocidad:</u> utilice el teclado numérico para introducir el valor de la velocidad y luego presione la tecla *SPEED* (velocidad) de función.
   b. <u>PARA UTILIZAR EL MODO DE CICLOS:</u>
      i. utilice el teclado numérico para introducir la cantidad deseada de ciclos y luego presione la tecla *NUMBER OF CYCLES* (cantidad de ciclos) de función.
      ii. Utilice el teclado numérico para introducir el lapso de tiempo (de 1 a 9 segundos) entre cada uno de los ciclos de llenado, y luego presione la tecla *CYCLE INTERVAL* (lapso del ciclo) de función.
9. **PROGRAMACIÓN PARA EL RELLENO DE INTERMATES DE BAXTER**
   a. Utilice el teclado numérico para introducir el volumen deseado (en milímetros cúbicos), y luego presione la tecla *VOLUME* (volumen) de función.
   b. Presione la tecla *PUMP/DILUTE* (bombear/diluir) de función hasta que se muestre **DIL-2** en la pantalla LCD superior. Al hacerlo se succionará todo goteo que pudiera haberse formado en el extremo de la tubería debido a la contrapresión.
10. **RELLENO DE INTERMATES DE BAXTER.** Fije el Intermate al conector luer del kit de tubería. Presione la tecla *START* (arrancar) de función. La bomba emitirá un sonido al finalizar cada uno de los ciclos de llenado. Si se encuentra en el modo de ciclo (**CYCLE MODE**), el campo **CYCLE INTERVAL** (lapso del ciclo) mostrará la cuenta regresiva de los segundos transcurridos entre el final de un ciclo y el arranque del siguiente.
11. **COMPRUEBE LA PRECISIÓN.** Si la unidad Pharm Assist no se encuentra dentro del rango aceptable de precisión, utilice la tecla *ADJUST* (ajustar) de función para ajustar la precisión.
    a. Utilice el teclado numérico para introducir el volumen realmente dispensado, y luego presione la tecla *ADJUST* (ajustar) de función.

<u>NOTA</u>: cuando se rellena Intermates, le recomendamos que utilice una balanza a efectos de determinar la precisión. Pese el Intermate antes y después del llenado, y luego compare el peso real y el peso esperado del fluido dispensado. Asegúrese de tomar en cuenta la gravedad específica del fluido al calcular el peso esperado.

12. **CONFIRME LA PRECISIÓN DESPUÉS DEL AJUSTE.** Presione la tecla START (arrancar) de función para llenar el Intermate. Si la bomba está ajustada correctamente, la precisión del bombeo debe encontrarse dentro del rango aceptable de +/- 1%.

Llame a Excelsior si tiene algún problema o pregunta. 800-4-U-Pharm / 800 487-4276 / 732 776-7525

Garantía

La bomba Pharm-Assist está garantizada contra defectos en materiales y mano de obra durante un período de seis meses a partir de la fecha de entrega. Excelsior reparará o reemplazará, a su exclusivo criterio, todo producto que se compruebe presente defectos durante el período de garantía, siempre que se hayan seguido los procedimientos correctos de uso y de mantenimiento, en conformidad con lo descrito en el manual de operaciones. Si al examinar el producto, Excelsior determina que el defecto a ser reparado se deriva del mal uso o el mal mantenimiento del producto, todos los costos de mano de obra, materiales y de transporte involucrados en la reparación deberán ser pagados por el Comprador.

Todo producto o componente defectuoso deberá ser enviado de vuelta a Excelsior acompañado de una explicación detallada de la falla. El Comprador debe obtener de Excelsior una autorización de devolución antes de enviar de vuelta el producto, y todos los costos de transportes deberán ser prepagados.

Limitaciones: LAS DISPOSICIONES ANTERIORES CONSTITUYEN LAS ÚNICAS OBLIGACIONES DE EXCELSIOR
Y EXCLUYEN TODA OTRA COMPENSACIÓN O GARANTÍA YA SEAN EXPRESAS, DERIVADAS DEL DERECHO CONSUETUDINARIO O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO TODA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ya sea que dichos propósitos o especificaciones estén descritos en este documento o no. Excelsior declina además toda responsabilidad de todo tipo hacia el Comprador y hacia toda otra persona en lo relativo a lesiones a personas o daños o pérdidas de bienes materiales, o pérdidas de valor causadas por todo producto que haya sido sometido a mal uso, negligencia o accidentes; o que se haya utilizado en aplicaciones para las cuales el producto no fue diseñado, o que se haya utilizado incumpliendo las instrucciones y advertencias indicadas en los manuales del producto, o que haya sido modificado o reparado por personas no autorizadas, o causadas por todo producto que haya sido instalado de manera incorrecta. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA EXCELSIOR SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INDIRECTOS, DERIVADOS, ACCIDENTALES O ESPECIALES, POR PÉRDIDAS O GASTOS (aunque Excelsior haya sido advertida de la posibilidad de dichos daños) que surjan en virtud del contrato de ventas o de su desempeño, ni en conexión con el uso, la incapacidad para hacer uso o la reparación de los productos de Excelsior, en el ámbito de cualquier propósito sin importar cuál éste sea. EL COMPRADOR ACEPTA QUE TODA COMPENSACIÓN RECLAMADA A EXCELSIOR NO SERÁ MAYOR QUE EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL PRODUCTO INVOLUCRADO EN LA RECLAMACIÓN. LA ELECCIÓN POR PARTE DE EXCELSIOR DE LAS OPCIONES DE COMPENSACIÓN (REEMPLAZAR O REPARAR) CONSTITUYE LA ÚNICA Y EXCLUSIVA COMPENSACIÓN AL COMPRADOR. Ninguna persona está autorizada para modificar o enmendar la garantía escrita, las especificaciones ni las aseveraciones hechas por el fabricante respecto al producto, ni a comprometer a la corporación a ningún término contrario a los contenidos en este documento.

La realización de tareas de servicio por parte de entes o personas distintas de Excelsior o de sus agentes autorizados podría, al exclusivo criterio de Excelsior, ser causa de la anulación de esta garantía. Los juegos de tubos de Excelsior son los únicos que se pueden utilizar con la bomba Pharm-Assist. El uso de otros juegos de tubos podría, al exclusivo criterio de Excelsior, ser causa de la anulación de esta garantía.

Productos disponibles en Excelsior

Pharm Ayudar dispensación códigos de producto de la bomba		
Código del artículo	**Descripción**	**Unidades / Caja**
8PUMP	Bomba Dispensadora Pharm-Assist	1
8PA01	Set de Tubo Simple para bomba Pharm Assist	30
8PA02	Set de Tubo Doble para bomba Pharm Assist	25
8PA03	Set de Tubo Triple para bomba Pharm Assist	25
8LPA01	Set de Tubo Simple para uso con Lípidos en bomba Pharm Assist	30
8BX01	Set de Tubo resistente simple para bomba Pharm Assist	30
8BX02	Set de Tubo resistente doble para bomba Pharm Assist	25
8BX03	Set de Tubo resistente triple para bomba Pharm Assist	25
8SA250	Adaptador para jeringa	250
SH01	Titular para jeringa	1
Print	Imprimante	1
PAB-	Las etiquetas térmicas **(ver más abajo los colores disponibles)**	16 Rolls of 1000
	Y=Amarillo, **B**=Azul, **G**=Verde, **R**=Rojo, **V**=Violeta, **O**=Naranja, **S**=Rosa, **GY**=Gris, **W**=Blanco	
Dot	Las etiquetas de caducidad de puntos	16 Rolls of 1000
PUMP-Manual	Manual de operación de laBomba Dispensadora Pharm-Assist	1

Excelsior Medical
800-4-U-Pharm / 800 487-4276 / 732 776-7525

Table des matières

Introduction

La pompe de distribution Pharm-Assist a été conçue par les pharmaciens pour rendre la tâche de transfert de fluides aussi facile, précise, rapide et rentable que possible. Ceci a été réalisé grâce à la polyvalence et au design convivial de la pompe.

La pompe Pharm-Assist peut augmenter l'efficacité dans diverses fonctions pharmaceutiques qui exigent un dosage précis des fluides. Ce qui suit sont quelques exemples d'applications de la Pharm-Assist.

- Dosage des seringues (aussi petites que 3 ml)
- Reconstitution d'antibiotiques (fioles de médicaments en vrac ou utilisation de tubulures en dérivation des fabricants)
- Transfert de gros volumes en avant ou en arrière (jusqu'à 9 999 ml)
- Remplissage des dispositifs de perfusion (à savoir : Intermates, Homepumps, RediMeds, cassettes Pharmacia-Deltec, Mini-Bags, etc)
- Transfert de liquides par voie orale
- Dosage des médicaments respiratoires et d'anesthésie
- Dosage des seringues de lavage à solution saline et à héparine
- Impression d'étiquettes pour seringues lorsqu'elles sont utilisées en conjonction avec l'étiqueteuse thermique Excelsior

Précautions et avertissements

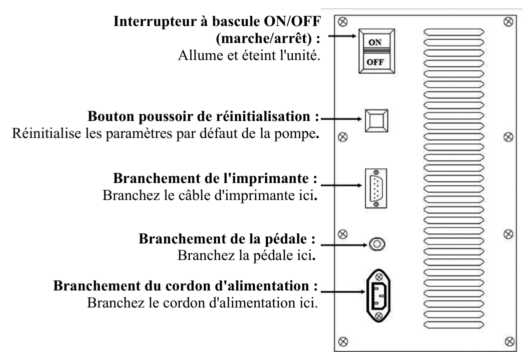
- Le chemin du fluide dans la tubulure et la zone située sous les capuchons de protection sont stériles et non-pyrogènes dans le paquet non ouvert et intact. Utilisez des techniques aseptiques avec la tubulure lors de la suppression des capuchons, l'intensification des conteneurs de diluant et les raccordements à l'adaptateur Luer.
- Le kit de distribution doit être changé dans les 24 heures, si nécessaire, en raison de la contamination par toucher. **NE PAS** restériliser ou réutiliser car cela peut causer des dommages à la tubulure.
- Changez la tubulure avant chaque changement de médicament ou de liquide incompatible pour éviter les interactions nuisibles.
- **NE PAS UTILISER** pour l'administration intraveineuse ou pour d'autres voies d'administration directe aux patients.
- **NE PAS** dépasser la vitesse maximale indiquée pour une utilisation avec des aiguilles et des filtres.

Aiguilles ou filtre	Vitesse maximale
Aiguill 16 ga................................	99
Aiguille 18 ga..............................	35
Aiguille de moins de 18 ga............	5
Filtre de 0,2 micron.......................,	5
Filtre de 0,5 micron......................	10

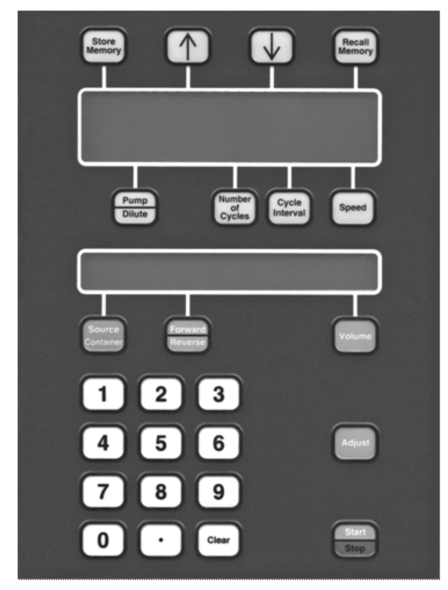
- **ADJUST** (AJUSTEMENT) peut s'avérer nécessaire pour changer la viscosité du fluide ou la vitesse de la pompe, pour l'utilisation d'aiguilles, de filtres en ligne et pour le remplissage des récipients qui créent une contre-pression tels que les tubulures élastomères ou rallonge micrométrique ou un changement important dans le volume souhaité.
- L'utilisation des ensembles de tubulures aux spécifications incorrectes peut nuire à la précision de volume ainsi qu'à la fiabilité et aux performances de la pompe.
- **NE PAS** charger ou décharger l'ensemble de tubulures sous tension ou faire fonctionner la pompe sans la plaque de protection bleue en face des rouleaux. Des blessures aux doigts peuvent survenir.
- Le cordon d'alimentation doit être relié à une prise 120V de qualité hôpital correctement mise à la terre pour un rendement et une sécurité corrects de la pompe.
- S'il y a du fluide dans la pompe, cela peut causer des dommages et affecter le rendement. Nettoyez les déversements immédiatement.
- Utilisez des tubulures "BX01", "BX02" ou "BX03" renforcées lors du remplissage des pompes Block Medical Home.
- Le fonctionnement de la pompe doit être contrôlé au début de chaque cycle et à intervalles réguliers durant le cycle afin de vous assurer que la Pharm-Assist fonctionne dans les limites acceptables. Utilisez **ADJUST** (AJUSTEMENT) pour atteindre la précision.

Branchements / interrupteurs - Vue arrière de la pompe

Branchements par câbles et emplacement des interrupteurs.



Fonctions du clavier



Pour utiliser chaque fonctionnalité de la pompe, appuyez simplement sur les touches numériques pour entrer la valeur, puis appuyez sur la touche de fonction. Les valeurs programmées seront affichées sur le LCD directement au-dessus ou au-dessous des touches de fonction.

TOUCHES numériques: Utilisées pour entrer des valeurs numériques avant d'appuyer sur une touche de fonction. Cette méthode est utilisée pour réduire le nombre de frappes.

Touche CLEAR (EFFACER): Fonctionne comme une touche d'effacement des entrées, utilisée pour effacer l'entrée actuelle sur l'écran secondaire avant d'appuyer sur une touche de fonction. Elle est également utilisée pour quitter ou reprendre le mode afin d'abandonner un cycle de distribution interrompu.

Touche VOLUME: Le réglage par défaut est 0 ml. Cette touche est utilisée pour entrer le volume que la pompe devra distribuer. Pour entrer le volume souhaité, appuyez simplement sur les touches numériques puis sur *VOLUME*.

Exemple: Pour entrer un volume de 50 ml, appuyez sur 5 et 0 et puis sur la touche *VOLUME*. La valeur 50 ml sera affichée sur le LCD inférieur au-dessus de cette touche.

Touche START/STOP (MARCHE / ARRÊT): Permet de démarrer et d'arrêter la pompe. Cette touche peut être utilisée de façon interchangeable avec la pédale. Le cycle de distribution peut être interrompu en appuyant sur cette touche. La pompe sera en "mode de reprise" et "reprise" sera affiché sur la ligne supérieure de l'écran LCD supérieur. Dans ce mode, l'opérateur peut continuer le cycle de distribution interrompu en appuyant sur *START (MARCHE)* ou interrompre le cycle en appuyant sur *CLEAR (EFFACER).*

Exemple : Le cycle de distribution est programmé pour 50 ml de volume et la Pharm-Assist est arrêtée en appuyant sur **STOP (ARRÊT)** ou sur la pédale. La Pharm-Assist a distribué seulement 35 ml sur 50 ml. L'utilisateur peut soit appuyer sur START (MARCHE) pour distribuer les 15 ml restants et atteindre le volume souhaité de 50 ml, soit appuyer sur CLEAR (EFFACER) pour annuler le cycle et être prêt à commencer un nouveau cycle de distribution de 50 ml.

PÉDALE: Interchangeable avec les touches *START/STOP (MARCHE / ARRÊT).*

Touche ADJUST (AJUSTEMENT): Utilisez cette touche lorsque le volume réel mesuré est différent du volume souhaité. Entrez le volume réel mesuré en utilisant les touches numériques puis **ADJUST (AJUSTEMENT).**

Le volume réel mesuré doit toujours être vérifié par comparaison avec le volume souhaité. Si le volume réel de la mesure diffère de la quantité désirée, alors **ADJUST (AJUSTEMENT)** doit être utilisé. Vérifiez la précision dans un cycle ultérieur, et si elle est dans les spécifications (+ / - 1%), procédez à la distribution programmée.

Il est possible d'utiliser **ADJUST (AJUSTEMENT)** plus d'une fois si l'entrée précédente n'a pas été précise en termes de mesure ou si la pompe n'est pas précise. **ADJUST (AJUSTEMENT**) doit être utilisé pour chaque session de pompage pour atteindre le niveau de précision désiré.

Tout changement des paramètres de pompage exige d'utiliser cette fonctionnalité davantage. Les changements de paramètres comprennent, mais ne sont pas limités à :

a) changement de viscosité du fluide,
b) changement de vitesse de la pompe,
c) utilisation des aiguilles de petit calibre (moins de 16 g),
d) utilisation de filtres en ligne,
e) remplissage de récipients qui créent une contre-pression,
f) changement significatif dans le volume désiré et
g) changement de sens, de l'avant à l'arrière.

Exemple: Le volume du programme souhaité est de 50 ml. Le volume mesuré est de 52 ml. Entrez 5, 2 suivi par ADJUST (AJUSTEMENT). Le LCD supérieur affiche « AJUSTÉ » et la pompe est alors réglée pour 50 ml. Le volume du cycle suivant de la pompe est mesuré et déterminé à exactement 50 ml. Remarque : Choisissez une méthode pratique, mais précise pour mesurer le volume réel. Par exemple vous pouvez vérifier l'exactitude de la pompe en mesurant : a) le volume de sortie de la pompe dans une seringue ou un cylindre gradué, ou en utilisant une échelle pour vérifier le poids supplémentaire d'un sac ou élastomère ou b) la réduction du volume ou du poids du récipient source d'entrée, comme un sac, un cylindre gradué, une seringue, une bouteille ou un autre récipient.

Touche FORWARD/REVERSE (AVANT/ARRIÈRE): Le réglage par défaut est avant. La fonction avant pompe du liquide depuis l'extrémité perforatrice vers l'extrémité Luer. La fonction arrière pompe du liquide depuis l'extrémité Luer vers l'extrémité perforatrice. Appuyer sur cette touche change ou bascule la pompe entre avant et arrière. “FWD” ("AVANT") ou “REV” ("ARRIÈRE") est affiché sur le LCD inférieur au-dessus de cette touche.

Touche SOURCE CONTAINER (RÉCIPIENT SOURCE): Le réglage par défaut est "off" (inactif). La fonction soustrait tous les volumes distribués par pompage en avant à partir de la quantité entrée comme volume du récipient source. La marche arrière n'a aucun effet sur cette fonction. S'il n'y a pas suffisamment de liquide dans le récipient source pour achever un cycle de distribution, la pompe émet un bip à trois reprises pour alerter l'utilisateur. L'action de pompage sera interrompue jusqu'à ce que le volume du récipient source soit augmenté de sorte qu'il soit égal ou supérieur au volume désiré ; le volume désiré est diminué pour être égal ou inférieur au volume du récipient source ; sinon cette fonctionnalité est désactivée.

Pour utiliser la fonction, entrez simplement le volume du récipient source d'origine en appuyant sur les touches numériques puis sur **SOURCE CONTAINER (RÉCIPIENT SOURCE)**. Pour désactiver la fonction, appuyez simplement sur *SOURCE CONTAINER (RÉCIPIENT SOURCE)* sans appuyer sur les touches numériques. Le volume restant dans le récipient source sera affiché au-dessus de cette touche de fonction.

Touche SPEED (VITESSE): La valeur par défaut est vitesse **55**. Pour changer la vitesse, appuyez simplement sur les touches numériques puis sur SPEED (VITESSE). La vitesse minimum est 1 ou environ 150 ml / minute, et la vitesse maximum est 99, ou environ 1 l / minute. La valeur de la vitesse sera affichée sur le côté droit de l'écran LCD supérieur au-dessus de la touche SPEED (VITESSE).

Recommandations concernant la vitesse maximum pour une meilleure précision :

Aiguille de 16 g = 99	Aiguille de 18 g = 35
Aiguille < 18 g = 5	Filtre de 0,2 micron = 5
Filtre de 0,5 micron = 10	

Touche NUMBER OF CYCLES (NOMBRE DE CYCLES): Le préréglage est de 1. Cette fonction fait cycler la pompe automatiquement pour compléter le nombre de cycles entré avec un intervalle sélectionné entre chaque cycle. Entrez le nombre souhaité de cycles en appuyant sur les touches numériques, puis sur la touche **NUMBER OF CYCLES (NOMBRE DE CYCLES).** Le nombre de cycles programmé s'affiche directement au-dessus de la touche. Le compte à rebours décompte chaque cycle achevé.

Touche CYCLE INTERVAL (INTERVALLE DU CYCLE): Le préréglage est de 2 secondes. Les entrées peuvent aller de 1 à 9 secondes entre les distributions. Entrez le nombre de secondes en appuyant sur une touche numérique, puis sur la touche CYCLE INTERVAL (INTERVALLE DU CYCLE). La valeur programmée sera affichée directement au-dessus de la touche. Le compte à rebours s'affiche entre chaque cycle de distribution.

Touche PUMP/DILUTE (POMPER/DILUER): Le préréglage est sur Pump (Pomper). Pump (Pomper) est le réglage normal. Diluer 1 et Diluer 2 entraînent l'inversion des rouleaux à la fin du cycle afin de retirer la goutte de liquide qui peut apparaître après le remplissage des dispositifs avec de la contre-pression, comme les élastomères. La pompe ne retire aucun liquide, tandis que Dil-1 et Dil-2 retireront environ 0,1 ml et 0,2 ml, respectivement. L'appui sur cette touche permet de basculer sa valeur entre ces trois paramètres. Le réglage sera affiché directement au-dessus de la touche.

Mémoire – stockage, récupération et effacement des programmes

Cette fonctionnalité est utilisée pour stocker en mémoire jusqu'à 20 programmes qui peuvent être facilement récupérés. La mémoire stocke le volume, la vitesse, les paramètres pomper / diluer la concentration souhaités. Utilisez la fonction de stockage après avoir défini l'ensemble de ces paramètres.

1. Réglez tous les paramètres sur les écrans de la pompe (y compris la concentration, le volume, la vitesse et les paramètres pomper / diluer).
2. Sélectionnez un emplacement de mémoire compris entre 1 et 20 en appuyant sur les touches numériques puis sur **STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE).** Le numéro de l'emplacement de mémoire sera affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran LCD supérieur. Le numéro d'emplacement sera suivi par un espace et la lettre "A".
3. Sélectionnez un titre pour le programme mémorisé. Utilisez les flèches haut / bas pour changer la lettre "A" et définir ainsi le premier caractère du titre. Des lettres, des chiffres et un espace sont disponibles. Lorsque le caractère souhaité s'affiche, appuyez sur **STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE).** L'écran affiche maintenant le premier caractère sélectionné, suivi par un "A".
4. Répétez l'étape 3 pour chacun des caractères. Si le titre est inférieur à la largeur de l'écran, appuyez sur **RECALL MEMORY (RAPPEL DE LA MÉMOIRE)** pour éliminer les derniers "A" indésirables.
5. Le programme est stocké en mémoire et peut être récupéré à tout moment soit en appuyant sur le numéro d'emplacement de mémoire suivi par **RECALL MEMORY (RAPPEL DE LA MÉMOIRE)** soit en faisant défiler tous les emplacements de mémoire avec les flèches haut / bas.
6. Pour effacer un programme enregistré à partir d'un emplacement de mémoire, enregistrez un autre programme à cet emplacement ou appuyez sur **STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE)** immédiatement après avoir rappelé le programme.

REMARQUE : L'emplacement de mémoire 0 est le réglage par défaut de la pompe, donc en rappelant l'emplacement de mémoire 0, la pompe est remise à zéro.

Raccordement du tube à la Pharm-Assist

Reportez-vous aux images ci-dessous.

1. Tournez à rouleaux pour aider tube d'installation.



2. Tubulure doit être sur la crête du rouleau.



Amorçage de la tubulure

1. Connectez l'extrémité perforatrice de la tubulure aux diluants et placez l'aiguille dans un récipient de déchets approprié.
2. Retirez l'air de l'ensemble de distribution ou amorcez. Faites fonctionner la pompe jusqu'à ce que toutes les bulles d'air soient éliminées. (environ 27 ml de diluants pour amorcer l'ensemble de tubulures PA01)

REMARQUE : Il est impossible d'obtenir un dosage exact avec de l'air dans l'ensemble de distribution.

Alarmes

Fin du cycle de distribution: Un bip retentit à la fin de chaque cycle pour avertir l'utilisateur que la pompe a terminé le cycle de distribution.
Séquence de touches incorrecte: Un bip sonore retentit pour indiquer une séquence incorrecte des touches. Par exemple, la pompe ne permet pas une entrée supérieure à 999 pour le nombre de cycles.
Entrée Zéro: Deux bips se feront entendre pour avertir l'utilisateur que l'entrée n'a pas été acceptée et la valeur la plus basse est affichée. Le nombre de cycles, l'intervalle de cycle et la vitesse affichent la valeur 1.
Valeur maximale dépassée: Deux bips se feront entendre pour avertir l'utilisateur que l'entrée n'a pas été acceptée et la valeur la plus haute est affichée. La vitesse affiche 99 et intervalle de cycle affiche 9.
Récipient source: Trois bips se feront entendre pour indiquer que le volume du récipient source est inférieur au volume désiré.

Nettoyage

Coupez immédiatement l'alimentation de la pompe. Essuyez immédiatement les déversements de liquide et les éclaboussures pour éviter l'infiltration dans la pompe. Utilisez des chiffons ou des écouvillons non pelucheux uniquement avec de l'eau chaude, de l'alcool isopropylique ou des solvants doux. N'utilisez pas de produits abrasifs.
Nettoyez également l'intérieur de la Pharm-Assist, derrière la face avant bleue, y compris les rouleaux, avec la pompe **hors tension.**

Guide de dépannage

1. La tubulure en silicone se gonfle et empêche le pompage de fluide:
   a) Remplissage des pompes Block Medical Home ; utilisez de la tubulure renforcée (série BX)
   b) Utilisation des aiguilles inférieures à 16 g ; utilisez des aiguilles de 16 g ou réduisez considérablement la vitesse de la pompe pour réduire la contre-pression.
   c) Utilisation du filtre en ligne ; réduisez de façon significative la vitesse pour réduire la contre-pression.
2. La tubulure jaillit de la pompe:
   a) Trop de contre-pression pour la vitesse (utilisation d'aiguilles, de filtres ou d'un dispositif de remplissage). Diminuez sensiblement la contre-pression ou la vitesse.
   b) La tubulure n'a pas été installée correctement.
3. Remplissage inexact, mais répétable (toujours faux):
   a) Utilisez la touche ADJUST (AJUSTEMENT).
4. Remplissage inexact, non répétable (varie partout), une contre-pression inégale en raison de l'aiguille de 18 g ou du filtre:
   a) Diminuez la vitesse.
5. Ne pompe pas et émet un fort bruit de grincement ; la tubulure est herniée et empêche les rouleaux de se déplacer.
   a) Diminuez la contre-pression (utilisez des aiguilles plus grosses ou retirez le filtre).
   b) Diminuez la vitesse.
   c) Utiliser des tubulures de série "BX".
6. Les affichages de la pompe sont sombres:
   a) Le cordon d'alimentation n'est pas branché.

Spécifications générales*

Taux de distribution	3 ml / sec à 16 ml / sec (environ). Cela peut varier légèrement et est déterminé par la vitesse de la pompe, la viscosité du fluide, et la contre-pression des dispositifs en ligne ou du réceptacle de remplissage.
Paramètres de fonctionnement préréglés	Distribution vers l'avant (du perforateur à Luer), vitesse de 55, un cycle et volume de 0,0 ml.
Entrées volume autorisées	0,1 ml à 9 999 ml
Exactitude du volume de distribution	+ / - 1% (en utilisant la fonction d'ajustement)**
Spécifications électriques	120 VCA / 60 HZ
Poids	16 lb (environ)
Température de fonctionnement	45℉ - 85℉ (7 – 29º C)
Capacité de stockage pour les programmes	20 programmes mémorisés

*Les ensembles de tubulures avec des spécifications Excelsior assurent l'exactitude et diminuent la variabilité utilisateur. L'ensemble Excelsior comporte un connecteur de barre qui s'insère dans une fente sur la pompe Pharm-Assist. Le connecteur de barre maintient la tubulure bien en place et diminue la variabilité utilisateur dans l'installation.

Le volume réel mesuré doit toujours être comparé avec le volume souhaité. Si le volume réel de la mesure diffère de la quantité désirée, alors **ADJUST (AJUSTEMENT) doit être utilisé. Vérifiez la précision dans un cycle ultérieur, et si elle est dans les spécifications (+1/-1%), procédez à la distribution programmée. Tout changement des paramètres de pompage exige d'utiliser davantage cette fonctionnalité. Les changements de paramètres comprennent, mais ne sont pas limités à :

a) Changement de viscosité du fluide.
b) Changement de vitesse de la pompe.
c) Utilisation d'aiguilles d'un calibre inférieur à 16 g.
d) Utilisation de filtres en ligne.
e) Récipients de remplissage qui créent une contre-pression tels que les tubulures en élastomère ou de rallonge micrométrique
f) Changement significatif dans le volume souhaité.
g) Changement de l'avant vers l'arrière.

Étiqueteuse automatique Pharm-Assist Feuilles de référence

(À utiliser en conjonction avec le Guide de démarrage rapide de l'imprimante thermique LP 2824)

Table des matières :

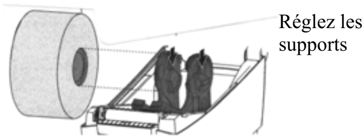
1. À lire le Guide de démarrage rapide de l'imprimante thermique LP 2824

2. Installation des étiquettes dans l'imprimante

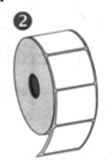
1. COUPEZ LE COURANT DE L'IMPRIMANTE.
2. Chargez le support.

Ouvrez le couvercle.

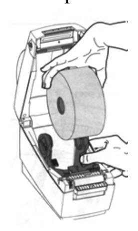
Enlevez les étiquettes restantes et le rouleau situé à l'intérieur de l'imprimante.



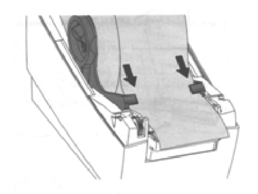
Rouleau d'étiquettes échantillon.



Placez le rouleau dans l'imprimante.



Enfilez le support à travers les guides.



Fermez le couvercle.



3. Démarrage rapide pour l'étiqueteuse automatique

1. **Branchez la** Pharm-Assist et l'imprimante thermique.
2. Branchez le câble série RS-232 (connecteur Sub-D à neuf broches à chaque extrémité) à l'arrière de la Pharm-Assist et de l'imprimante thermique.
3. Allumez la Pharm-Assist et l'imprimante thermique.
4. Entrez en mode Label (Étiquette) de la Pharm-Assist en appuyant 100 le clavier, puis sur la touche **RECALL MEMORY (RAPPEL DE LA MÉMOIRE).**
   La ligne inférieure de l'écran LCD supérieur vous invite à sélectionner le médicament. L'affichage LCD inférieur affiche un nom de médicament.
5. **SÉLECTIONNER LE MÉDICAMENT :**
   1. Entrez le numéro du médicament (à partir de la liste de sélection des médicaments), puis appuyez sur la touche RECALL MEMORY (RAPPEL DE LA MÉMOIRE) ou utilisez les flèches haut et bas du clavier pour faire défiler les choix de médicaments.
   2. Appuyez sur la touche VOLUME pour entrer la sélection de médicaments.
6. **ENTREZ LA DOSE :** L'affichage inférieur LCD aura un paramètre par défaut pour la dose du médicament que vous venez de sélectionner. Si la dose est correcte, appuyez sur la touche **VOLUME**. Si la dose est incorrecte, entrez la dose correcte en utilisant les touches numériques puis VOLUME.
   Remarque : Les unités par défaut en grammes ou en milligrammes ne peuvent pas être changées.
7. **ENTREZ LA CONCENTRATION** : L'affichage LCD inférieur aura un paramètre par défaut pour la concentration du médicament que vous venez de sélectionner. Si la concentration est correcte, appuyez sur la touche **VOLUME**. Si la concentration est incorrecte, entrez la concentration correcte en utilisant le clavier numérique puis appuyez sur la touche **VOLUME**.
8. **ENTREZ LA DATE :** Entrez la date en utilisant le clavier numérique, puis appuyez sur la touche **VOLUME**. Vous pouvez saisir une barre oblique pour séparer les chiffres en utilisant le **POINT DECIMAL** sur le clavier numérique.
9. **ENTREZ LE NUMÉRO DE LOT :** Entrez un numéro de lot de quatorze chiffres au maximum en utilisant le clavier numérique, puis appuyez sur la touche **VOLUME**. Appuyez sur la touche **POINT DÉCIMAL** sur le clavier pour entrer un "-" dans le numéro de lot.
10. **ENTREZ LE CODE-BARRES :** Entrez un code-barres de quinze chiffres au maximum en utilisant le clavier numérique, puis appuyez sur la touche **VOLUME. Ne placez** pas un “-“ **dans le code-barres** en appuyant sur la touche **POINT DÉCIMAL** du clavier numérique.
11. **ENTREZ LE NOMBRE D'ÉTIQUETTES À IMPRIMER :** Entrez le nombre d'étiquettes à imprimer en utilisant le clavier numérique, puis appuyez sur la touche **VOLUME**.
12. **LANCEZ LE PROCESSUS D'IMPRESSION :** Appuyez sur la touche **START/STOP (MARCHE / ARRÊT)** sur le clavier.

REMARQUES :

A. Chaque pression sur la touche **STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE)** permet de revenir à l'invite précédente **MODE LABEL (ÉTIQUETTE).**

B. La touche **PUMP/DILUTE (POMPER/DILUER)** vous fait quitter le **MODE LABEL (ÉTIQUETTE)** et revenir à la dernière configuration de la pompe avant d'entrer en MODE LABEL (ÉTIQUETTE). Ceci permettra de maintenir l'étalonnage et les autres paramètres programmés de la pompe.

Le bouton de réinitialisation ainsi que le bouton marche / arrêt de la pompe mettent la pompe aux paramètres par défaut initiaux, qui se produisent lorsque la pompe est à l'origine sous tension. SI VOUS COUPEZ LE COURANT OU RÉINITIALISEZ LA POMPE, L'ÉTALONNAGE ET LES AUTRES RÉGLAGES PROGRAMMÉS DE LA POMPE SERONT REMIS AUX RÉGLAGES PAR DÉFAUT.

C. L'impression d'étiquettes peut être arrêtée en éteignant l'imprimante.

4. Correction des bourrages d'étiquettes dans l'imprimante
ATTENTION : COUPEZ LE COURANT À L'IMPRIMANTE AVANT TOUT ENTRETIEN ET NE PLACEZ PAS, EN AUCUNE CIRCONSTANCE, AUCUN OBJET TRANCHANT, DUR OU ABRASIF COMME UN COUTEAU OU UN TOURNEVIS DANS L'IMPRIMANTE POUR RETIRER UNE ÉTIQUETTE !

1. Ouvrez le couvercle de l'imprimante qui se trouve sur le dessus de l'imprimante en faisant glisser le bouton de dégagement du couvercle vers l'avant de chaque côté de l'imprimante pour déverrouiller puis inclinez vers le haut pour ouvrir.
2. Retirez délicatement les étiquettes coincées/collées si possible ainsi que le rouleau d'étiquettes, si nécessaire.
3. Si nécessaire, suivez la procédure de nettoyage de la tête d'impression thermique dans le Guide de démarrage rapide de l'imprimante thermique LP2824.
4. Si nécessaire, suivez la procédure de nettoyage du rouleau d'impression dans le Guide de démarrage rapide de l'imprimante thermique Lp2824.

ATTENTION : NE PAS UTILISER DE MATÉRIAUX ABRASIFS ; ILS PEUVENT ENDOMMAGER LE MÉCANISME D'IMPRESSION !

5. Procédure pour les étiquettes personnalisées
1. **ENTREZ EN MODE ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE.** Avec la Pharm-Assist dans le mode de pompage (et non le mode étiquette), entrez 1, 0, 1 suivi de *RECALL MEMORY (RAPPEL DE LA MÉMOIRE).*
2. **SÉLECTIONNEZ un EMPLACEMENT DE MÉMOIRE POUR LE STOCKAGE D'ÉTIQUETTES** en utilisant les touches fléchées pour faire défiler les emplacements de mémoire pour le stockage d'étiquettes. Pour ajouter une étiquette personnalisée, faites défiler jusqu'à la première étiquette “USER” ("UTILISATEUR") et appuyez sur *ADJUST* (AJUSTEMENT). Pour éditer une étiquette personnalisée existante, faites défiler jusqu'à l'étiquette personnalisée souhaitée et appuyez sur *ADJUST (AJUSTEMENT)*
3. **ENTREZ LE NOM DU MÉDICAMENT** (ou un message d'une ligne). La lettre «A» apparaîtra dans la première colonne. Utilisez les flèches haut / bas pour changer la lettre «A» pour le premier caractère du nom du médicament. Lorsque le caractère souhaité s'affiche, appuyez sur *STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE).* L'écran affiche maintenant le premier caractère sélectionné, suivi par un «A».

   Utilisez les touches fléchées pour sélectionner le deuxième caractère et appuyez sur *STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE).* Continuez jusqu'à ce que le nom du médicament soit affiché. Si le nom du médicament est de moins de 16 caractères, appuyez sur *RECALL MEMORY (RAPPEL DE LA MÉMOIRE)* pour éliminer les «A» non-requis.
4. **SÉLECTIONNEZ** LES UNITÉS DE DOSAGE en utilisant les touches fléchées pour faire défiler les unités de dosage. Lorsque l'unité souhaitée s'affiche, appuyez sur *STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE).* Vous ne serez pas en mesure d'entrer une dose à l'étape 5 si vous ne sélectionnez pas les unités de dosage.
5. **ENTREZ LA DOSE** Tapez le dosage en utilisant le clavier numérique puis appuyez sur *STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE).* Vous ne serez pas en mesure d'entrer une dose si vous n'avez pas sélectionné les unités de dosage à l'étape 4.
6. **SÉLECTIONNEZ** LES UNITÉS DE CONCENTRATION en utilisant les touches fléchées pour faire défiler les unités de concentration. Lorsque les unités de concentration souhaitées s'affichent, appuyez sur *STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE).* Vous ne serez pas en mesure d'entrer une concentration à l'étape 7 si vous ne sélectionnez pas les unités de concentration.
7. **ENTREZ LA CONCENTRATION** Tapez la concentration en utilisant le clavier numérique puis appuyez sur *STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE).* Vous ne serez pas en mesure d'entrer une concentration si vous n'avez pas sélectionné les unités de concentration à l'étape 6.
8. **ENTREZ LE VOLUME.** Tapez le volume, en millilitres, en utilisant le clavier numérique puis appuyez sur *STORE MEMORY (MÉMOIRE DE STOCKAGE)* (si vous ne saisissez pas un volume, rien ne sera imprimé). Tous les volumes saisis seront imprimés en unités "ml".
9. **QUITTER.** Appuyez sur *PUMP/DILUTE (POMPER/DILUER)* à l'invite “Select label” ("Sélectionner étiquette") pour revenir au mode pompe.

Remarque : Une fois une étiquette personnalisée est saisie, elle peut être modifiée ou supprimée en stockant une autre étiquette personnalisée à son emplacement de mémoire.

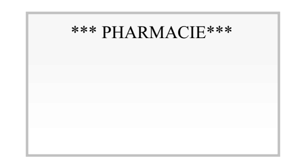
6. Exemples d'étiquettes personnalisées

Vous pouvez créer une grande variété d'étiquettes avec juste un peu de planification. Voici trois exemples pour vous aider à démarrer.

<u>Exemple n°1</u>

"*PHARMACIE ***"**

1. Pour le nom du médicament, entrez : "***PHARMACIE***"
2. Pour les unités de dosage, sélectionnez : "***"
3. Sélectionnez " " pour les unités de concentration.
4. N'entrez rien pour le volume.
5. Lors de l'impression, si vous n'entrez pas de date, numéro de lot et code-barres, seule la ligne avec ***PHARMACY*** sera imprimée.



<u>Exemple n°2</u>

NOM MÉDICAMENT EXP 5d
LOT# 123-456-789



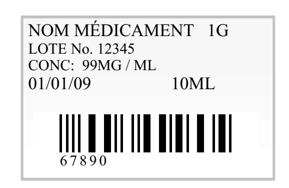
NOM MÉDICAMENT   EXP 5d
LOTE No. 123-456-789
12/27/09   10ML
987654321

1. Pour le nom du médicament, entrez "NOM_MÉDICAMENT___EXP".
2. Pour les unités de dosage, sélectionnez "d".
3. Pour les unités de dosage, entrez "5".
4. Pour les unités de concentration, sélectionnez " "
5. Pour le volume, entrez "10".
6. Lors de l'impression, entrez "12/27/09" pour la date, "123-456-789" pour le numéro de lot, et "987654321" pour le code-barres.

<u>Exemple n° 3</u>

NOM MÉDICAMENT
LOT# 12345
CONC: 99MG/ML

01/01/09   10ML
67890



1. Pour le nom du médicament, entrez "NOM_ MÉDICAMENT___1G".
   (Le "1" ne sera pas imprimé, mais s'affichera sur la pompe pour déterminer le dosage.)
2. Pour les unités de dosage, sélectionnez "G".
3. Pour la dose, entrez "1".
4. Sélectionnez les unités de concentration : "MG/ML".
5. Pour la concentration entrez "99".
6. Pour le volume, entrez "10".
7. Lors de l'impression, entrez la date "01/01/09", le numéro de lot "12345", et le code-barres "68790".

Appelez Excelsior si vous avez des problèmes ou des questions.
800-4-U-Pharm / 800 487-4276 / 732 776-7525

7. Liste des médicaments pour imprimante Zebra

12/2/05

1.	Refg.Exp.date/time	
2.	Amikacin	250mg
3.	Amikacin	300mg
4.	Amikacin	450mg
5.	Amikacin	500mg
6.	Ampicillin	250mg
7.	Ampicillin	500mg
8.	Ampicillin	1G
9.	Ampicillin	1.5G
10.	Ampicillin	2G
11.	Amp.Sulbactam	1.5G
12.	Amp.Sulbactam	3G
13.	Azlocillin	2G
14.	Azlocillin	3G
15.	Azlocillin	4G
16.	Aztreonam	500mg
17.	Aztreonam	1G
18.	Aztreonam	2G
19.	Cefamandole	1G
20.	Cefamandole	2G
21.	Cefazolin	500mg
22.	Cefazolin	1G
23.	Cefazolin	1.5G
24.	Cefazolin	2G
25.	Cefepime	1G
26.	Cefepime	2G
27.	Cefmetazole	1G
28.	Cefmetazole	2G
29.	Cefonicid	1G
30.	Cefonicid	2G
31.	Cefoperazone	1G
32.	Cefoperazone	2G
33.	Cefotaxime	1G
34.	Cefotaxime	2G
35.	Cefotetan	1G
36.	Cefotetan	2G
37.	Cefoxitin	500mg
38.	Cefoxitin	1G
39.	Cefoxitin	2G
40.	Ceftazidime	500mg
41.	Ceftazidime	1G
42.	Ceftazidime	2G
43.	Ceftizoxime	1G
44.	Ceftizoxime	2G
45.	Ceftriaxone	500mg
46.	Ceftriaxone	1G
47.	Ceftriaxone	2G
48.	Cefuroxime	750mg
49.	Cefuroxime	1.5G
50.	Cephalothin	1G
51.	Cephalothin	2G
52.	Cephapirin	1G
53.	Cephapirin	2G
54.	Chloramphenicol	1G
55.	Cimetidine	300mg
56.	Cimetidine	450MG
57.	Clindamycin	300mg
58.	Clindamycin	600mg
59.	Clindamycin	900mg
60.	Cloxacillin	1G
61.	Cloxacillin	2G
62.	Dilantin	100mg
63.	Dilantin	300mg
64.	Dilantin	500mg
65.	Doxycycline	100mg
66.	Erythromycin	500mg
67.	Erythromycin	1G
68.	Ethacrynate	50mg
69.	Famotidine	20mg
70.	Furosemide	40mg
71.	Furosemide	1G
72.	Gentamicin	40mg
73.	Gentamicin	50mg
74.	Gentamicin	60mg
75.	Gentamicin	70mg
76.	Gentamicin	80mg
77.	Gentamicin	90mg
78.	Gentamicin	100mg
79.	Gentamicin	120mg
80.	Gentamicin	140mg
81.	Gentamicin	160mg
82.	Gentamicin	180mg
83.	Methyldopa	250mg
84.	Methyldopa	500mg
85.	Metoclopramide	5mg
86.	Metoclopramide	10mg
87.	Metoclopramide	20mg
88.	Metoclopramide	30mg
89.	Metoclopramide	50mg
90.	Mezlocillin	1G
91.	Mezlocillin	2G
92.	Mezlocillin	3G
93.	Mezlocillin	4G
94.	Nafcillin	1G
95.	Oxacillin	1G
96.	Oxacillin	2G
97.	Penicillin G	0.5MU
98.	Penicillin G	1 MU
99.	Penicillin G	1.5MU
100.	Penicillin G	2 MU
101.	Penicillin G	2.5MU
102.	Primaxin	250mg
103.	Primaxin	500mg
104.	Ranitidine	50mg
105.	Ticarcillin	1.5G
106.	Ticarcillin	3G
107.	Timentin	3.1G
108.	Tobramycin	40mg
109.	Tobramycin	50mg
110..	Tobramycin	60mg
111.	Tobramycin	70mg
112.	Tobramycin	80mg
113.	Tobramycin	90mg
114.	Tobramycin	100mg
115.	Tobramycin	120mg
116.	Tobramycin	140mg
117.	Tobramycin	160mg
118.	Vancomycin	500mg
119.	Vancomycin	1G
120.	Zefazone	1G
121.	Zefazone	2G
122.	Zofran	8mg
123.	Zofran	10mg
124.	Zofran	12mg
125.	Zosyn	4.5G
126.	Zosyn	2.25G
127.	Zosyn	3.375G
128.	Normal Saline	3mL
129.	Normal Saline	5mL
130.	Normal Saline	10mL
131.	Sterile Water	
132.	Anectine	
133.	Atropine	
134.	Brevital-SW	
135.	Curare	
136.	Ephedrine-NS	
137.	Heparin Flush	
138.	Morphine-PCA	
139.	Pentothal	
140.	Prostigmine	
141.	Recombivax	
142.	Robinul	
143.	Versed (5mg/mL)	
144.	Versed (1mg/mL)	
145.	*** STAT ***	
146.	*** REFRIGERATE***	
147.	*** DO NOT SHAKE**	
148.	USE NORMAL SPEED	
149.	USE SLOW SPEED	
150.	USE X-SLOW SPEED	
151.	CENTRAL LINE ONLY	
152.	INFUSE>60MIN	
153.	USER_A *	
154.	USER_B *	
155.	USER_C *	
156.	USER_D *	
157.	USER_E *	
158.	USER_F *	
159.	USER_G *	
160.	USER_H *	
161.	USER_I *	
162.	USER_J *	
163.	USER_K *	
164.	USER_L *	
165.	USER_M *	
166.	USER_N *	
167.	USER_O*	

Instructions sur l'amorçage à sec de Pharm Assist pour les tubulures robustes

Lorsque vous utilisez une tubulure BX01 avec le matériel Pharm Assist, vous devez amorcer la pompe afin de garantir une précision et un fonctionnement correct.

1) Sortez le kit de distribution de son sachet. Ne retirez pas les bouchons de protection des extrémités du kit de distribution.
2) Avec le courant éteint, retirez le couvercle avant bleu de la pompe en le soulevant vers vous.
3) Avec le serre-câble rouge (extrémité de remplissage) sur le haut, placez le connecteur du tube dans la fente à droite de la tête du rouleau. Poussez le connecteur aussi loin que possible, puis faites pivoter la tête du rouleau avec vos doigts pour positionner la tubulure en silicone au centre de la rainure du boîtier de pompe.
4) Faites pivoter la tête du rouleau plusieurs fois pour desserrer la silicone de la tubulure.
5) Mettez l'unité sous tension et programmez une faible vitesse de 6 et un volume de 100, puis appuyez sur Démarrer. Laissez l'unité tourner pendant 30 secondes.
6) La tubulure est désormais amorcée et prête à être utilisée.

Pour toute autre question ou si vous avez besoin d'une aide supplémentaire, veuillez contacter notre service clientèle au (800) 487-4276.

Guide de démarrage rapide Pharm Assist

1. **METTEZ HORS TENSION**
2. **RETIREZ LA PLAQUE FRONTALE** de la tête du rouleau
3. **INSTALLATION DE LA TUBULURE**– voir les page 5 du manuel d'utilisation;
   a. Insérez le connecteur à barre blanc dans la fente située à droite de la tête du roulement.
   b. Assurez-vous que l'attache en plastique rouge des raccordements en silicone est située sur le côté supérieur de la fente et que le connecteur à barre blanc est entièrement inséré dans la fente.
   c. Faites pivoter la tête du roulement manuellement pour positionner la partie en silicone du kit de distribution dans la tête du roulement.
4. **REMPLISSEZ** le sac/la bouteille avec le diluent/médicament à diffuser.
5. **METTEZ SOUS TENSION**
6. **PROGRAMMEZ L'AMORÇAGE**
   a. Utilisez le pavé numérique pour saisir 27
   b. Appuyez sur la touche de fonction volume
      Le volume de 27 ml servant à amorcer la tubulure s'affiche sur l'écran LCD inférieur.
7. **PRIME**. Have a waste receptacle available. Press the *Start* function key. REMOVE ALL OF THE AIR FROM THE TUBING SET.
8. **VALEURS PRÉPROGRAMMÉES PAR DÉFAUT**. La pompe Pharm-Assist sera définie par défaut à une vitesse de 55 et un cycle lorsqu'elle est sous tension. Vous pouvez utiliser les paramètres par défaut ou entrer vos propres paramètres.
   a. <u>Pour modifier le réglage de la vitesse;</u> Utilisez le pavé numérique pour entrer une valeur, puis appuyez sur la touche de fonction *VITESSE* .
   b. <u>POUR UTILISER LE MODE CYCLE;</u>
      i. Utilisez le pavé numérique pour entrer le nombre de cycles souhaités, puis appuyez sur la touche de fonction *NOMBRE DE CYCLES.*
      ii. Utilisez le pavé numérique pour entrer un intervalle de temps entre les cycles de remplissage (1-9 secondes), puis appuyez sur la touche *INTERVALLE DES CYCLES.*
9. **PROGRAMME DE REMPLISSAGE DES DIFFUSEURS BAXTER**
   a. Utilisez le pavé numérique pour entrer le volume souhaité en millimètres, puis appuyez sur la touche *VOLUME.*
   b. Appuyez sur la touche de fonction *POMPE/DILUER* jusqu'à ce qu'apparaisse ***DIL-2*** sur l'écran LCD supérieur. Cela permettra de récupérer les gouttes à l'extrémité de la tubulure suite à une contre-pression.
10. **REMPLISSAGE DES DIFFUSEURS BAXTER**. Fixez le diffuseur sur le raccord Luer de la tubulure. Appuyez sur la touche de fonction *DÉMARRER*. La pompe émet un signal à la fin du cycle de remplissage. En **MODE CYCLE, l'INTERVALLE DES CYCLES** compte les secondes restantes entre la fin d'un cycle et le début du suivant.
11. **VÉRIFIEZ L'EXACTITUDE.** Si la pompe Pharm Assist n'est pas située dans une plage de précision acceptable, utilisez la touche de fonction *AJUSTER.*
    a. Entrez la quantité de volume réellement diffusé à l'aide du pavé numérique, puis appuyez sur la touche de pour les diffuseurs, nous vous recommandons d'utiliser une balance pour vérifier l'exactitude. Pesez le diffuseur avant et après le remplissage, puis comparer le poids du liquide réellement diffusé avec le poids du liquide attendu. Assurez-vous de tenir compte de la gravité propre au liquide lorsque vous déterminez le poids attendu.
12. **VÉRIFIEZ L'EXACTITUDE APRÈS L'AJUSTEMENT**. Appuyez sur la touche de fonction DÉMARRER pour remplir le diffuseur. Pour être correctement ajustée, votre pompe doit être située dans une place de précision acceptable de +/- 1%.

Appelez Excelsior si vous avez des problèmes ou des questions.
800-4-U-Pharm / 800 487-4276 / 732 776-7525

Garantie

Les pompes Pharm-Assist sont garanties contre tout vice matériel ou de fabrication pendant une période de six mois à compter de la date de livraison. Excelsior réparera ou remplacera, à sa convenance, tout produit qui s'avère défectueux pendant la période d'application de la garantie, à condition que les procédures adéquates d'utilisation et de maintenance aient été respectées, telles qu'elles sont décrites dans le manuel d'utilisation. Si après examen, Excelsior établit que la réparation est due à une mauvaise utilisation du produit, tous les coûts de main-d'œuvre, de matériel et d'expédition associés incombent à l'acheteur.

Tous les produits ou composants défectueux devront être renvoyés à Excelsior accompagnés d'une explication détaillée de la panne. L'acheteur doit attendre de recevoir une autorisation de renvoi avant de retourner le produit et tous les frais de transport doivent être prépayés.

Limitations: LES DISPOSITIONS CI-DESSUS CONSTITUENT LA SEULE OBLIGATION D'EXCELSIOR ET EXCLUENT TOUT AUTRE RECOURS OU GARANTIE EXPRESSE, LÉGALE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, que ces buts ou spécifications soient décrits ou non dans le présent manuel. Excelsior décline toute autre responsabilité envers l'acheteur ou le tiers en cas de blessure corporelle, de dommage ou de perte de bien ou de valeur, dû à un produit utilisé de façon abusive, à une négligence ou à un accident, à une utilisation erronée ou différente de celle décrite dans les manuels de produits, les instructions ou les avertissements, à une modification ou à une réparation par des personnes non agréées ou encore à une installation incorrecte. EXCELSIOR NE SERA EN AUCUN CAS TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES ACCIDENTELS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS OU PARTICULIERS, DES PERTES OU DÉPENSES (même si Excelsior a été informée de la possibilité de ces dommages) provenant du contrat de vente ou de son exécution ou dans le cadre de l'utilisation, de l'incapacité à utiliser ou de la réparation du produit d'Excelsior quel que soit le but. L'ACHETEUR ACCEPTE QUE TOUT DÉDOMMAGEMENT D'EXCELSIOR NE PEUT ÊTRE SUPÉRIEUR AU PRIX D'ACHAT PAYÉ POUR LE PRODUIT POUR LEQUEL CETTE DEMANDE EST EFFECTUÉE. L'OPTION CHOISIE PAR EXCELSIOR (REMPLACEMENT OU RÉPARATION) CONSTITUERA LE SEUL ET UNIQUE RECOURS DE L'ACHETEUR. Personne n'est autorisé à changer ou à modifier la garantie écrite, les demandes sur les produits ou les spécifications, ou à lier la société à des clauses contraires à celles indiquées dans le présent manuel.

Si l'entretien est réalisé par des personnes autres qu'Excelsior et ses agents agréés, Excelsior peut, à sa seule discrétion, annuler la présente garantie. Les ensembles de tubulures d'Excelsior sont les seuls produits de tubulure qui peuvent être utilisés avec la Pharm-Assist. Si d'autres tubulures sont utilisées, Excelsior peut, à sa seule discrétion, annuler la présente garantie.

Produits Disponible à partir Excelsior

Codes de produit de la pompe distributrice Pharm Assist		
Code d'article	**Description**	Unités/caisse
PUMP	Pompe distributrice Pharm Assist	1
PA01	Tubulure simple Pharm Assist	30
PA02	Tubulure double Pharm Assist	25
PA03	Tubulure triple Pharm Assist	25
LPA01	Tubulure simple Pharm Assist pour lipides	30
PA01LL	Tubulure simple/Luer Luer Pharm Assist	30
SBX01	Tubulure Pharm Assist à usage modéré	30
BX01	Tubulure simple Pharm Assist à usage intensif	30
BX02	Tubulure double Pharm Assist à usage intensif	25
BX03	Tubulure triple Pharm Assist à usage intensif	25
SA250	Adaptateur de seringue	250
SH01	Porte-seringue	1
Print	Imprimante	1
PAB-	Étiquettes thermiques **(voir couleurs disponibles ci-dessous)**	16 rouleaux de 1000
	Y=Jaune, **B**=Bleu, **G**=Vert, **R**=Rouge, **V**=Violet, **O**=Orange, **S**=RoSe, **GY**=Gris, **W**=Blanche	
PAFACEPLATE	Plaque Frontale	1
FOOTPEDAL	Pédale	1
PAPOWERCORD	Le cordon d'alimentation	1
Dot	Étiquettes d'expiration DOT	16 rouleaux de 1000
PUMP Manual	Manuel d'utilisation de la pompe distributrice Pharm Assist	1

Excelsior Medical
800-4-U-Pharm / 800 487-4276 / 732 776-7525

PUMP Manual
Revision 2, November 2011